

Schloss Schwaneck im Isarthale bei München. Ansicht des französischen Hausgartens.
Begonnen durch Ludwig von Schwanthaler; Architekt der Erweiterungsbauten: Osk. Delisle in München.

Die neue 228 Millionen-Anleihe der Stadt Berlin zu baulichen Zwecken.

Am 21. November d. J. ist vom Magistrat der Stadt Berlin der Stadtverordneten-Versammlung eine Vorlage zugegangen, welche die Aufnahme einer Anleihe von 228 Mill. M. zur Erweiterung der städtischen Betriebsanlagen und zu sonstigen baulichen Zwecken innerhalb der nächsten 6 Jahre, d. h. bis Ende März 1908 vorschlägt. Am 27. November hat die Stadtverordneten-Versammlung nach kurzer Debatte die Vorlage des Magistrats genehmigt, vorbehaltlich einer Prüfung der einzelnen Ausgaben bei Vorlage der bezügl. Baupläne, soweit nach dieser Richtung hin nicht schon Beschlüsse der Versammlung vorliegen.

Begründet wird die Anleihe mit dem ausserordentlichen baulichen Bedürfnisse der Stadt innerhalb des nächsten kurzen Zeitabschnittes, dessen Befriedigung aus

laufenden Mitteln nicht mehr möglich ist, umso weniger, als in dieser Zeit ausserdem noch 41,8 Mill. M. aus laufenden Einnahmen für bauliche Zwecke aufgewendet werden müssen.

Von der Anleihe sollen 128 Mill. M. sofort nach der staatlichen Genehmigung begeben werden, der Rest von 100 Mill. M. dagegen voraussichtlich erst bis Ende 1908. Die Tilgung des ersten Theiles soll mit 2 0/0 und mit der durch die Tilgung ersparten Zinssumme vom 1. April 1908 ab beginnen, die des zweiten Theiles unter den gleichen Bedingungen vom 1. Januar 1910 ab. Die ganze Anleihe soll mit 3 1/2 0/0 verzinst werden.

Aus der nachstehenden Zusammenstellung der einzelnen, in die Anleihe aufzunehmenden Unternehmungen geht hervor, dass deren Gesamtbetrag sich auf rd.

A. Die städtischen Werke:	
1. für Neu- und Erweiterungsbauten der städtischen Gaswerke	52 609 974,60 M.
2. für Fortsetzung der Erweiterungsbauten der städtischen Wasserwerke	12 456 752,38 „
3. für die Fortführung der Kanalisation	30 593 765,89 „
4. für Erweiterung des Zentral-Viehmarktes und des Schlachthofes	3 833 179,07 „
5. für Fortsetzung des Baues von Markthallen	15 073 972,00 „
6. Anlegung des Hafens am Urban	852 383,20 „
7. Rückzahlung des von der jetzigen städtischen Sparkasse hergegebenen Darlehns zum Ankaufe von 5 834 000 M. Nominalwerth Aktien der Aktien-Gesellschaft „Berliner elektrischer Strassenbahnen“	9 743 372,75 „
8. Erhöhung des Betriebs-Fonds für die Hauptkasse der städtischen Werke	5 000 000,00 „
Summe A	130 163 399,89 M.

B. Für Kämmererzwecke:	
9. für die Erbauung von Brücken	6 490 029,67 „
10. für die Umgestaltung des Mühlendamms und Kanalisierung der Unterspree	162 515,92 „
11. Strassenregulierungen infolge der Stadtbahn-anlage	882 209,00 „
12. Strassendurchlegungen und -Verbreiterungen	36 301 000,00 „
13. Bau einer IV. Irren-Anstalt	10 840 000,00 „

14. Bau einer Idioten-Anstalt	6 340 000,00 M.
15. Bau einer neuen Siechen-Anstalt	6 000 000,00 „
16. Bau eines neuen Krankenhauses	10 000 000,00 „
17. Verlegung von drei höheren Lehranstalten, des Friedrich Werderschen Gymnasiums, des Friedrichs- und Andreas-Realgymnasiums	3 700 000,00 „
18. Neubau einer Technischen Mittelschule (höhere Maschinenbauschule)	750 000,00 „
19. Herstellung des Nordparks von Berlin	2 500 000,00 „
20. für den Bau d. Rudolf Virchow-Krankenhauses	8 556 200,00 „
21. für den Neubau der III. Irren-Anstalt zu Buch	7 225 000,00 „
22. für den Neubau des Märkischen Provinzial-Museums	741 500,00 „
23. für den Neubau des Verwaltungsgebäudes in der Judenstrasse	5 945 000,00 „
24. für den Bau von zwei höheren Mädchenschulen im Norden und Südwesten der Stadt	2 000 000,00 „
25. für den Bau eines neuen Kinderkrankenhauses in Treptow oder in der Nähe des Plänterwaldes auf städtischem Terrain	1 600 000,00 „
Summe B	110 033 454,59 M.
hierzu Summe A	130 163 399,89 „
insgesamt	240 196 854,48 M.
abzüglich der aus der Anleihe von 1898 noch zur Deckung kommenden	11 606 062,25 „
bleiben	228 590 792,23 M.

240,2 Mill. M. stellt, dass jedoch rd. 11,6 Mill. M. davon schon gedeckt sind durch einen Restbetrag der Anleihen von 1892 in Höhe von 70 Mill. M. und derjenigen von 1898 in Höhe von 60 Mill. M., sodass also 228 Mill. M. neu aufzunehmen sind.

Von der Gesamtausgabe in Höhe von 240,2 Mill. M. entfällt der grösste Antheil von 130,2 Mill. M. auf die städtischen Werke, d. h. die Betriebsanlagen der Stadt, die derselben auch wiederum Einnahmen zuführen.

Von dieser Summe entfallen auf Verkehrsanlagen nur rd. 9,74 Mill. M., die zur Rückzahlung eines Darlehens dienen sollen, mit Hilfe dessen seiner Zeit die Aktien der „A. G. Berliner elektrischen Strassenbahnen“ (die von Siemens & Halske erbauten Linien „Behrenstrasse-Treptow“ und „Mittelstrasse-Pankow“) von der Stadt angekauft wurden, um so den ersten Schritt zur Erwerbung und Anlage eines eigenen Strassenbahnnetzes zu machen. Die weiteren Pläne der Stadt nach dieser Richtung, von denen ein Theil in nicht zu ferner Zeit zur Ausführung kommen dürfte, sind in die Anleihe nicht aufgenommen. Insbesondere haben die ja noch nicht spruchreifen Pläne der Ausführung städtischer Untergrundbahnen hiermit nichts zu thun.

Von den städtischen Werken beanspruchen die Neu- und Erweiterungsbauten der städtischen Gas-Werke den Löwenantheil mit rd. 52,6 Mill. M. Die Gesamtsumme, welche bis Ende März 1908 für diese Zwecke zu verausgaben ist, stellt sich sogar auf 67,3 Mill. M., doch ist ein Theil anderweitig gedeckt. Hierunter erscheint der Neubau eines Gaswerkes von zunächst 260 000 cbm Leistungsfähigkeit auf dem in Tegel und Dalldorf gelegenen Gelände (erstes Drittel) mit 24 Mill. M., desgl. eine Gasanstalt von 208 000 cbm Leistungsfähigkeit im Gutsbezirk Köpenicker Forst an der Oberspree mit 18,7 Mill. M., Erweiterung des Röhrensystems usw. mit 10,7 Mill. M. Die Deputation der städtischen Gaswerke giebt dazu die Erläuterung, dass sich der grösste Tagesverbrauch von Gas schätzungsweise wie folgt stellen wird:

1902	880 000 cbm,
1904	1 070 000 „
1907	1 348 000 „

Die vorhandenen 5 Gasanstalten leisten z. Zt. zusammen 880 000 cbm. Von dem also fehlenden Theile übernimmt das zunächst zu erbauende erste Drittel der Tegeler Anstalt 260 000 cbm, der Rest entfällt dann auf die später zu errichtende Anstalt an der Oberspree. Trotzdem es natürlich billiger sein würde, die Tegeler Anstalt weiter auszubauen, erscheint die Ausführung einer ganz neuen Anlage im Süden mit Rücksicht auf den starken Antheil der südlichen Stadttheile an dem Mehrverbrauch an Gas und mit Rücksicht auf die Druckverhältnisse im Leitungsnetz als zweckmässiger.

Den Gaswerken folgt nach der Höhe der geforderten Beträge die städt. Kanalisation mit 30,5 Mill. M. Hierin liegen 8,3 Mill. M. für die bis Ende 1902 noch auszuführenden Arbeiten. Mit dieser letztgenannten Summe würden für die Zwecke der Kanalisation an Baukosten für die Radialsysteme I–XII einschl. Pumpstationen und Druckrohren rd. 70,9 Mill. M. an reinen Baukosten, rd. 27,2 Mill. M. für den Ankauf des Geländes für die Anlage von Rieselfeldern, rd. 18,6 Mill. M. für die Aptirungs- und Drainirkosten der Rieselfelder, rd. 2,9 Mill. M. für die Errichtung von Baulichkeiten auf den Rieselgütern und 12,3 Mill. M. für Zinsen und Kursverluste der Anleihen, insgesamt also rd. 132 Mill. M. verausgabt sein.

An den neu zu bewilligenden Mitteln nimmt namentlich das Radialsystem XI besonderen Antheil. Ausserdem handelt es sich um Neuerwerbung von Land für Rieselzwecke im Umfange von 1000 ha, sowie um Aptirung zur Berieselung von weiteren 3150 ha.

Die städtischen Wasserwerke fordern 12,5 Mill. M., davon 9,6 Mill. M. für die Zeit nach Abschluss des Etatsjahres 1902. Seit 1890 sind 44 Mill. M. für die Neuanlagen der Wasserwerke in Tegel und am Müggelsee einschl. der Vertheilungsstation in Lichtenberg, des Ausbaues des Werkes in der Belforterstrasse und der Druckrohr-Verbindungen ausgegeben. An den Neuausgaben nimmt namentlich das Wasserwerk am Müggelsee mit 6,75 Mill. M. (Anschlag 7 Mill. M.) theil, dessen letztes Viertel mit Rücksicht auf die zunehmende Verunreinigung der Oberspree laut Beschluss vom 7. Sept. 1900 mit Grundwasser-Versorgung eingerichtet werden und nicht wie die bisherige Anlage ihr Wasser aus dem offenen See entnehmen soll. Aus den gleichen Gründen ist das Tegeler Wasserwerk in ein Brunnen-Wasserwerk umzuwandeln, für welchen Zweck 1,5 Mill. M. (Anschlag 1,75 Mill. M.) gefordert werden.

Die Markthallen-Verwaltung fordert zur Fortsetzung des Baues von Markthallen 15,1 Mill. M. Es handelt sich dabei um die vollständige Verlegung des gesammten Grossmarktes nach einem Gelände in der Nähe des Zentral-

Schlachthofes, zwischen der Landsberger Allee und dem Verlorenen Weg, da die Räumlichkeiten der jetzigen Zentral-Markthalle am Alexanderplatz in keiner Weise mehr ausreichen, dabei kaum erweiterungsfähig sind, da ferner der öffentliche Verkehr in jener Gegend durch den Markthallen-Betrieb hierfür erheblich geschädigt wird und da schliesslich selbst kostspielige Erweiterungen der Gleisanlagen und Zuführungsgleise der Markthalle auf die Dauer dem Verkehrs-Bedürfnisse nicht entsprechen können. Die Kosten vertheilen sich wie folgt: Grunderwerb rd. 105 460 qm (gleich 3,1 Mill. M.), zunächst zu errichtende Hallenanlagen einschl. Unterkellerung, Kühlräumen, Strassenanlagen 9,6 Mill. M., Eisenbahnanschlüssen, Ladebühnen, Fahrstühle 1 Mill. M., Verzinsung usw. 1,35 Mill. M.

Diese Anlage schliesst sich unmittelbar an die Erweiterung des Zentral-Viehmarktes und des Schlachthofes an, für welche 3,8 Mill. M. neu gefordert werden, nachdem bereits seit 1890 verausgabt sind 8,2 Mill. M.

In den dazu zu bewilligenden Mitteln spielt der Grunderwerb für die Erweiterung des Viehmarktes mit 2,2 Mill. M. die Hauptrolle. Für bauliche Zwecke sind 1,9 Mill. M. auszugeben (z. Th. schon gedeckt).

Handelt es sich bei den vorstehenden Angaben um Zwecke, die z. Th. eine sehr erhebliche Einnahmequelle für die Stadtgemeinde bilden, so wird die Stadt durch die Ausgaben für „Kämmereizwecke“ lediglich belastet. Hierzu gehören die Strassenanlagen und Brückenbauten, die Schulbauten, Krankenhäuser und Verwaltungsgebäude. Hierfür sollen insgesamt in der genannten Zeit rd. 110 Mill. M. verausgabt werden, wovon auf Strassendurchlegungen und Verbindungen allein 36,3 Mill. M. entfallen. Es werden jedoch auf diese Ausgabe später aus dem Verkauf der Strassenparzellen rd. 22 Mill. M. als Einnahme zurückerwartet. An erster Stelle unter diesen Unternehmungen steht die Verlängerung der Kaiser Wilhelmstrasse von der Hirtenstrasse bis Schönhauser- und Prenzlauer-Allee, also die Umgestaltung des sogen. Scheunenviertels, über welche wir früher schon wiederholt an anderer Stelle berichtet haben, mit einem Aufwand von 13,3 Mill. M. Einem dringenden Verkehrsbedürfnisse entspricht die Verbreiterung der Landsbergerstrasse zwischen Alexander- und Kleine Frankfurterstrasse; Kostenaufwand 9,9 Mill. M. Von Wichtigkeit für den Südosten der Stadt ist ferner die Durchführung der Manteuffelstrasse bis zur Spree, sodass dieser Strassenzug durch eine Spreebrücke an die Fruchtstrasse angeschlossen werden kann. Es entsteht so eine günstige Verbindung mit dem Güterbahnhof des Schlesischen Bahnhofes; Kosten 4,3 Mill. M. Auch für die seit lange schwebende Regulirung der Ufer der Spree oberhalb des Mühlendamms unter Beseitigung des alten Insel-speichers am linken Ufer und Herstellung einer Uferstrasse am rechten Ufer bis zur Waisenbrücke sind Mittel in einer Gesamthöhe von rd. 6,2 Mill. M. eingesetzt. Bemerkt sei, dass die Durchführung der Kaiser Wilhelmstrasse von der Stadt selbst nur dann in die Hand genommen werden soll, wenn sich kein geeigneter Unternehmer dafür finden sollte.

Für Brückenbauten sind seit 1890 aus Anleihen gedeckt bzw. verausgabt rd. 11,4 Mill. M. Neu gefordert werden 6,5 Mill. M. An neuen Spreebrücken sind in Aussicht genommen die schon erwähnte Brücke im Zuge der zu verlängernden Manteuffelstrasse und die Brücke an den neuen Museen vom Kupfergraben nach der Oranienburgerstrasse. Im Umbau begriffen ist bereits die Lessingbrücke und zum Umbau vorgesehen wird die hölzerne Gotzkowski-brücke. Baulich verdient die bereits in Angriff genommene Brücke an den Museen insofern besonderes Interesse, als der eine Landpfeiler wegen des sehr tiefliegenden schlechten Baugrundes mit Luftdruck zu gründen ist. Ausser-Schleusenkanal an der sogenannten Eisernen Brücke, um einen geringeren Belastung des Baugrundes zu erzielen.

Für die Herstellung eines Stadtparkes sind zunächst 2,5 Mill. M. für den Grunderwerb von etwa 40 ha Fläche ausgeworfen.

Für Schulbauten sollen aus der Anleihe 6,45 Mill. M. entnommen werden. Es handelt sich dabei um die Verlegung von 3 höheren Lehranstalten, nämlich des Friedrich-Realgymnasiums, des Friedrichs- und Andreas-schulen im Norden und Südwesten der Stadt und um die Anlage einer technischen Mittelschule (höhere Maschinen-gend gefordert und namentlich ist der Verein deutscher Ingenieure für die Schaffung einer solchen auf das Wärmste eingetreten. Die Stadt erwartet Beiträge aus den Interessen-Kreisen sowohl hinsichtlich der ersten Anlage wie der Erhaltung der Schule.

Einen erheblichen Betrag erfordert das zweite Rathhaus der Stadt in der Jüdenstrasse. Die Baukosten dieses bereits in Angriff genommenen Baues, der, trotzdem er vorwiegend reinen Verwaltungszwecken dient, doch auch eine monumentale Ausgestaltung erfahren soll, sind auf 6 945 000 M. veranschlagt. Davon soll 1 Mill. M. aus laufenden Einnahmen, der Rest aus der Anleihe bestritten werden. Auch das Märkische Provinzial-Museum, für dessen Ausführung der Betrag von 1 591 500 M. ausgeworfen ist, muss z. Th. aus der Anleihe bezahlt werden. Es sind hierfür 741 500 M. angesetzt.

Ganz aussergewöhnliche Summen werden für die Kranken- und Siechenpflege gefordert mit einem Gesamtbetrage von 50,5 Mill. M. Hier nimmt das in etwa 3 Jahren zu eröffnende Rudolf Virchow-Krankenhaus im Norden der Stadt, dessen Baukosten auf 15,5 Mill. M. veranschlagt werden, mit rd. 8,6 Mill. M. theil. Durch dieses Krankenhaus werden 1650 neue Betten gewährt. Vielleicht tritt aber bis dahin andererseits auch ein Verlust von 500 Betten ein, da es fraglich erscheint, ob die bisherigen Provisorien in der Gitschinerstrasse mit 150 Betten und im ehemaligen Erziehungshause am Urban mit 120 Betten bestehen bleiben können, während der Ersatz der Baracken in Moabit durch massive Gebäude, wobei 100 Betten verloren würden, in einigen Jahren nothwendig erscheint.

Es ist ausserdem festgestellt, dass bei einer Zunahme der Bevölkerung in den letzten 10 Jahren um 10% die Aufnahme in den Krankenhäusern im gleichen Zeitraum um 81,6%, die durchschnittliche tägliche Krankenziffer um 21,8% gestiegen ist. Hiernach muss trotz der Eröffnung des Virchow-Krankenhauses daran gedacht werden, weitere Betten rechtzeitig zur Verfügung zu stellen. Es wird deshalb ein Betrag von 10 Mill. M. zum Bau eines neuen Krankenhauses gefordert, wobei die Frage noch offen gelassen ist, ob dieses neue Krankenhaus im Süden oder Südwesten der Stadt zu errichten ist, oder ob etwa durch den Bau von Krankenhäusern für chronische

Kranke die bestehenden Krankenhäuser zu entlasten wären. Ausser diesem Krankenhause sollen 300 Betten in einem neuen Kinder-Krankenhause in Treptow in der Nähe des Plänterwaldes auf städtischem Gelände bereit gestellt werden, zu welchem Zwecke 1,6 Mill. M. erforderlich sind. Dabei ist zu erwähnen, dass in dem in städt. Verwaltung übergegangenen Kaiser Friedrich-Kinder-Krankenhaus zurzeit eine Erweiterung ausgeführt wird, dass das Virchow-Krankenhaus eine entsprechende Erweiterung erfährt und dass ausserdem ein Genesungsheim für Kinder auf einem Rieselgut geplant ist. Es soll also mit einem Male auf diesem Gebiete energisch vorgegangen werden.

Auch der Irrenpflege soll die Anleihe zugute kommen. 7 225 000 M. sollen für die Fertigstellung der III. Irrenanstalt in Buch (Anschlag 10,525 Mill. M.) daraus bestritten, 10,84 Mill. M. für den Bau einer neuen IV. Anstalt für 1500 Köpfe, 6,34 Mill. M. für die Herstellung einer Idiotenanstalt für 600 Köpfe (erweiterungsfähig auf 800 Köpfe) daraus entnommen werden.

Schliesslich ist der Neubau einer Siechenanstalt für 1500 Köpfe erforderlich, für welchen 6 Mill. M. bereit gestellt werden. Es ist dabei in Aussicht genommen, die neue Anstalt nicht als eine Erweiterung der schon bestehenden in der Fröbelstrasse auszuführen, sondern nach ausserhalb, nach dem Rittergute Buch zu verlegen, um so einerseits den Pfleglingen günstigere Lebensbedingungen zu gewähren, andererseits aber auch die Anlage übermässig ausgedehnter, der Entwicklung des betreffenden Stadttheiles hinderlicher öffentlicher Anlagen innerhalb des Weichbildes zu vermeiden. —

Mag auch von diesem gross angelegten Programm durch die Aufsichtsbehörde und durch die Stadtverordneten-Versammlung Manches noch gestrichen werden, so wird doch genug bleiben, um den städtischen Bauverwaltungen neben ihren stetig fortlaufenden Arbeiten eine ganze Reihe bedeutender, interessanter Aufgaben für das nächste Jahrzehnt zu stellen. —

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 24. Okt. 1902. Vors. Hr. Baudir. Zimmermann, anwes. 53 Pers., aufgen. a. Mitgl. Hr. Ing. Halfdan Pedersen.

Hr. Kaidir. Winter-Hamburg hält einen Vortrag über den diesjährigen internationalen Schiffahrts-Kongress in Düsseldorf*) und leitet denselben mit dem Hinweise ein, dass dieser zweite Kongress in Deutschland mindestens ein ebenso gutes Andenken hinterlassen wird, als der erste im Jahre 1889 zu Frankfurt a. M. abgehaltene.

In kurzer Zusammenfassung sind folgende Beschlüsse bemerkenswerth:

1. Für die Ueberwindung grosser Höhen gilt bei Kanälen noch jetzt die Schleusentreppe als das beste Mittel, falls nicht etwa Wassermangel in der Scheitelstrecke herrscht. In diesem Falle, sowie bei sonst günstigen örtlichen Verhältnissen tritt das Hebewerk erfolgreich mit ihr in Wettbewerb, ebenso unt. Umst. die geneigte Ebene. Ob bei letzterer die Fortbewegung des Schiffstrokes in Längs- oder in Quer-Richtung vorzuziehen sei, ist noch unentschieden.

2. Bei der Frage über Abgaben auf Binnen-Schiffahrtsstrassen kam man zu besserer Einigung und hielt mässige Abgaben zur Deckung der Betriebskosten ziemlich allgemein für gerechtfertigt, verwarf dagegen solche, die auf gleichzeitige Amortisation des Anlage-Kapitales gerichtet waren.

3. Bei den Verhandlungen über Werthverminderung der Kohlen und Kokes im Umschlagverkehr, welche sich nach den ausserordentlich hohen, von den Berichterstatern festgestellten Verlustzahlen als sehr wichtig erwiesen, zeigten sich die bisher verwendeten Lös- und Ladeeinrichtungen zum Schutze der Kohle als ungenügend. Man kam überein, die Maschinen-Fabriken zu einem Versuche besserer Lösungen aufzufordern.

4. Die Abtheilung „Seeschiffahrt“ beschäftigte sich zunächst mit Schleusenthoren, bei denen in jüngster Zeit eine Reaktion zugunsten der Holzthore bemerkbar war. Der Grund liegt in theilweise guten Erfahrungen mit Greenheart. Der Kongress sprach sich indessen bei Holzthoren für Innehaltung einer oberen Grenze von 12–13 m Lichtweite aus und verwarf auch den Vorschlag auf Verbundthore, die unter Niedrig-Wasser aus Holz und darüber aus Eisen ausgeführt werden sollten. Bei Besprechung der Thorweiten erregte die Mittheilung Aufsehen, dass bei Erweiterungsbauten in Bremerhaven 35 m Lichtweite vorgesehen werden sollen und zwar aufgrund

von Untersuchungen, die von der schiffbautechnischen Versuchsstation des Norddeutschen Lloyd daselbst über die muthmaassliche Entwicklung des Schiffskörpers bei modernen Riesendampfern angestellt worden sind.

5. Bei der Frage der See-Schleppschiffahrt und deren Aufschwung wurde die Wichtigkeit dieses Verkehrsmittels anerkannt; die Bestrebungen, es durch Sonder-tarife zu hemmen, wurden zurückgewiesen. Auch ist zugestanden worden, dass zugunsten der Seeschlepper die in Seeschiffahrtsstrassen mündenden Kanäle zweckmässig 3 m Tiefe erhielten.

6. Bei Besprechung der Docks entschied sich der Kongress dafür, dass überall, wo sie als Zubehör zu einem Hafen ausgeführt werden sollten, das Trockendock den Vorzug verdiene, während die Privatindustrie, insbesondere auch die Schiffswerften vortheilhafter Schwimmdocks bauen würden. Ob letztere aus Eisen allein oder aus eisernen Gerüsten mit Holzhaut auszuführen seien, blieb unentschieden. —

Besonders glänzend und reichhaltig waren die Festveranstaltungen und Ausflüge des Kongresses, unter letzteren die nach den Flusshafen-Anlagen mit den für sie geplanten Erweiterungen, die den Verkehrs-Aufschwung am Rhein schlagend erläutern. Köln hat bis jetzt über rd. 20 Mill. M., Düsseldorf 14½ Mill. M., Duisburg 12 Mill. M. und Ruhrort 13 Mill. M. für Häfen ausgegeben. Die letzteren beiden Städte haben schon Erweiterungs-Entwürfe festgestellt, deren Ausführung noch 20 und 13 Mill. M. Kosten verursachen werden. Mit einigen zeichnerischen Darstellungen weist der Vortragende nach, dass der Gesamtverkehr der vorgenannten vier Rheinhäfen sich mit dem Gesamt-Seeverkehr Hamburgs deckt, während der Ober-Elbverkehr Hamburgs noch um etwas durch den Verkehr Ruhrorts übertroffen wird.

Hervorzuheben ist noch der Ausflug nach dem Dortmund-Ems-Kanal mit Besichtigung des Hebewerkes bei Henrichenburg und des Hafens von Dortmund, sowie der nach den 3 Hansestädten und dem Kaiser Wilhelms-Kanal, welcher letztere die Besichtigung der Hafenanlagen in Bremen und Bremerhaven brachten, sowie eine schöne Fahrt mit dem Lloyd-Dampfer „Rhein“ durch die Nordsee bis Brunsbüttel. Von Rendsburg bis Holtenau wurde der Kanal befahren und in Kiel eine Besichtigung der grossen Werften vorgenommen. Schliesslich endete der Ausflug in Hamburg mit einer Dampferfahrt durch den Hafen und nach Blankenese, sowie mit einem Schlussfest auf dem Schnelldampfer „Blücher“ der Hamburg-Amerika-Linie.

Reicher Dank der Versammlung belohnte den ausserordentlich fesselnden Vortrag. —

Gbl.

*) Vergl. auch Seiten 343, 358 und 363.

Vermischtes.

Die festliche Weihe des Motivhauses in Charlottenburg hat am 30. Nov. d. J. in Anwesenheit einer zahlreichen und illustren Versammlung, in welcher sich auch die beiden preussischen Staatsminister, der Kultusminister Dr. Studt und der Minister der öffentlichen Arbeiten Budde, befanden, stattgefunden. In einer trefflichen und würdigen Ansprache gab der Vorsitzende der Aktien-Gesellschaft „Motiv“, Hr. Geh. Brth. F. Nitschmann, eine historische Darstellung der Entwicklung des Motiv-Gedankens zur Erlangung eines eigenen Heims von seinem ersten Auftauchen bis zur nunmehrigen Vollendung des Hauses, wobei er namentlich auch der thatkräftigen Mitwirkung des kürzlich verstorbenen Mitgliedes, des „Realpolitikers“ Wilh. Böckmann, dessen entscheidendem Eingreifen die Verwirklichung des Gedankens in erster Linie zuzuschreiben ist, in warmer Anerkennung gedachte. Auf dessen hervorragende Verdienste um das Motivhaus kamen noch mehrere Redner des Weiheaktes zurück. Mit nicht minder warmer Anerkennung gedachte der Redner auch des Verdienstes der Erbauer des Hauses, der Hrn. Arch. Reimer & Körte in Berlin, welche ein schwieriges Werk unter nicht gewöhnlichen Verhältnissen mit gutem Gelingen zu rühmlichem Ende führten. Die Ansprache Sr. Exc. des Hrn. Kultusministers Dr. Studt wandte sich hauptsächlich an die im neuen Hause verkehrende akademische Jugend und verglich sie in anerkennender Weise mit der akademischen Jugend des Auslandes. Es folgten Ansprachen Sr. Magnificenz des Hrn. Rektors der Technischen Hochschule in Berlin, Prof. Kammerer, des Hrn. Oberbürgermeisters von Charlottenburg Schustehrus, von Vertretern des Ausschusses der Studierenden an der technischen Hochschule, der beiden befreundeten akademischen Vereine „Hütte“ und „Berg- und Hüttenmännischen Verein“, des Hrn. Geh. Admiralitätsrathes Vogeler, des Vorsitzenden des Architektenvereins zu Berlin, Brth. Beer, des Präsidenten der Eisenbahn-Direktion Altona Jungnickel, des Vertreters des „Vereins deutscher Ingenieure“ von Borries, des Hrn. Ob.-Brth. zur Nieden und zuletzt in geschickter Form die dankende Erwiderung des Liedervaters für alle dem Motiv an diesem Weihetage des Hauses gewidmeten Wünsche und Gaben, unter welchen letzteren sich als die hervorragendste die Marmorbüste des Begründers des Motives, Wilhelm Stier's befindet. —

Beinhauer'sches Verfahren zur Herstellung von Muffenrohrdichtungen ohne Verwendung von Theerstricken. In Ergänzung unserer Notiz in No. 79 theilt uns die Geiger'sche Fabrik für Strassen- und Hausentwässerungs-Artikel in Karlsruhe i. B., welche die Fabrikation und den Vertrieb der zur Anwendung des Verfahrens erforderlichen patentirten Apparate übernommen hat und diese für alle gangbaren Lichtweiten von Muffenröhren herstellt, mit, dass auch bei unrunder Form der Röhren nach den von der Firma gemachten Versuchen ein durchaus dichter Abschluss des Rohrerinneren durch den Schwellkörper erreicht würde, und dass ein Eindringen von Dichtungsmaterial in das Innere der Rohrleitung ausgeschlossen erscheine. Mit dem Apparat lassen sich ferner nicht nur Asphaltkitt-, sondern auch Bleidichtungen herstellen, so dass man das Beinhauer'sche Verfahren ebenso gut bei Steinzeug- wie bei Gussröhren-Leitungen für Kanalisations-, Wasser- und Gasleitungen anwenden kann. Neben dem vom Verfasser der Notiz anerkannten Vorzuge grösserer Genauigkeit, welche durch das Beinhauer'sche Verfahren an der Zusammentrittsstelle der Rohrenden erreicht wird, hebt die Firma als den wichtigsten Fortschritt gegenüber dem bisherigen Verfahren hervor, dass das Dichtungsmaterial nicht nur die Muffe, sondern auch die Stossfuge zwischen den Rohrenden ganz ausfüllt, dass sich also innen glatte, fugenlose Rohrleitungen herstellen lassen, was bei der Verwendung von Theerstricken unmöglich ist. Das Verfahren besitze also nicht nur technische, sondern auch hygienische Vorzüge gegenüber dem bisherigen. Die Preise der Apparate, welche einen inneren Druck von 2—3 Atm. aushalten und der Einwirkung des heissen Asphaltes und Bleies dauernd widerstehen müssten, seien der soliden Ausführung wegen angemessen. —

Zur Versendung der „Deutschen Bauzeitung“. Aus dem Abnehmerkreise der „Deutschen Bauzeitung“ gehen uns zahlreiche Beschwerden über Beschädigungen zu, mit welchen die Kreuzbandsendungen der Zeitung in die Hände der Abonnenten gelangen. So sehr wir die Berechtigung dieser Beschwerden anerkennen müssen, so sind wir doch leider ausser Stande, auf eine Verhinderung derselben hinzuwirken, wenn der Bezugsweg der Kreuzbandsendung der Versendung durch das Postzeitungsamt vorgezogen wird. Es ist bei der üblichen Art der Beförderung der postalischen Kreuzbandsendungen im Brief-

beutel nicht zu vermeiden, dass die Zeitung in etwas zerknittertem Zustande den Abnehmern überreicht wird. Auch pflegen die Briefträger bisweilen um die sortirten Postsendungen Bindfaden zu schnüren, was häufig ein Einreissen der grösseren Formate zur Folge hat. Alle diese Uebelstände können umgangen werden durch Bestellung der „Deutschen Bauzeitung“ nach der Postzeitungsliste unmittelbar bei dem zuständigen Postamte des Wohnortes des Empfängers. Die Zeitung wird dann im Zeitungsballen befördert, leidet hierdurch weniger, kommt zur gleichen Zeit an und es tritt für den Empfänger noch eine kleine Ersparnis durch den Fortfall des Betrages für die Postanweisung ein. Um eine Unterbrechung in der Zusendung zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Bestellung spätestens 14 Tage vor Schluss des Kalender-Vierteljahres zu veranlassen. —

Auszeichnungen an Techniker. Der kgl. Brth. A. Herzberg, in Firma Börner & Herzberg in Berlin, wurde zum Ehrenmitgliede des „Vereins deutscher Ingenieure“ ernannt. —

Preisbewerbungen.

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Bugenhagen-Kirche in Stettin liefen 86 Arbeiten ein. Es erhielten den I. Preis Hr. Jürgen Kröger in Wilmersdorf; den II. Preis die Hrn. Vollmer & Jassoy in Berlin und Stuttgart; den III. Preis Hr. Gerh. Müller in Koblenz. Ein weiterer Entwurf des Hrn. J. Kröger sowie ein Entwurf des Hrn. Fr. Strobelberger in Schartau bei Lübeck wurden zum Ankauf empfohlen. Sämmtliche Entwürfe sind bis zum 14. Dez. in der Aula der Arndtschule in Stettin (Barnim-Str. 5) öffentlich von 11—1½ Uhr ausgestellt. —

In dem Preisausschreiben der Sinziger Thonwaaren-Fabrik A.-G. erhielten die beiden I. Preise von je 200 M. die Hrn. Martin Mayr in Stuttgart und L. Pfaffendorf in Köln; die beiden II. Preise von je 150 M. die Hrn. Karl Prah in Hamburg und Carl Albermann in Aachen; die beiden III. Preise von je 100 M. die Hrn. Carlo Zimmer in Darmstadt und K. S. Knoch in Oybin bei Zittau. —

Personal-Nachrichten.

Preussen. Dem Kr.-Bauinsp. Huber in Halle a. S., dem Landbauinsp. Tesenwitz in Berlin, dem Reg.-Bmstr. Kickton in Potsdam und dem Dir., Reg.-Bmstr. a. D. Castner in Schöneberg ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl., dem Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Reuleaux in Berlin der Stern zum kgl. Kronen-Orden II. Kl. verliehen.

Die Reg.-Bfhr. Ernst Mascke aus Königsberg, Benno Kühn aus Rogehnen, Herm. Fromm aus Berlin, Gg. Schulz aus Schwiebus, Karl Stoffels aus Schalke, Erich Biechtz aus Magdeburg, Oskar Gottke aus Danzig und Max Schindowski aus Berlin (Hochbch.), — Friedr. Fresow aus Kl.-Tessin (Wasser-Bfch.), — Ernst Reissmüller aus Berlin und Otto Hoffmann aus Königsberg i. Pr. (Wasser- und Strassenbch.), — Paul Slevogt aus Sondershausen, Joh. Süss aus Morbach, Frz. Knipping aus Essen und Alfr. Masur aus Rawitsch (Eisenbch.), — Bernh. Rutkowski aus Cembalowa, Friedr. Gaedke aus Pyritz und Karl Mörchen aus Strossberg (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. H. K. in Erle. Es dürfte nicht leicht, vielleicht nicht einmal möglich sein, über einer Holzbalkendecke einen wasserdichten Fussboden herzustellen. Die meiste Gewähr gegen Durchdringen der Nässe dürfte noch die Verwendung eines fugenlosen Fussbodens aus Torgament oder einer ähnlichen Masse, die zudem auf eine geringe Höhe an den Wänden emporgeführt wird, bieten.

Hrn. J. H. in Stuttgart und Th. Bl. in Stettin. Wir müssen Sie wegen der Saalbauten für 1000—2500 Besucher auf die Literatur verweisen. Sie finden in dem Kapitel IV. „Saalbauten“, der „Baukunde des Architekten“, II. Bd. 3. Th. (Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H.), sowie in dem folgenden Kapitel V. „Vereinshäuser“, ausführliche Angaben über Säle der gedachten Art. —

Hrn. Stadtbmstr. W. H. in Trautenau. Wir empfehlen Ihnen zum Studium für den Bau von Stadtbädern das Kapitel VI. „Öffentliche Badeanstalten“ in „Baukunde des Architekten“, II. Bd., dritter Theil. Verlag der Deutschen Bauzeitung, Berlin S.W. 11, Bernburgerstr. 31. —

Hrn. Gebr. Z. in Oberlössnitz. Der Auftraggeber hat nur das Recht, eine Pause des Entwurfes zu verlangen. Alle Arbeitszeichnungen sind oder bleiben Eigenthum des Architekten. Für die übrigen Fragen verweisen wir Sie auf die Lehrbücher, insbesondere „Baukunde des Architekten“, I. Band, 1. Theil. Aufbau der Gebäude. Berlin 1903. Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Bernburgerstr. 31. —

Inhalt: Schloss Schwaneck im Isarthal bei München. — Die neue 200 Millionen-Anleihe der Stadt Berlin zu baulichen Zwecken. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.



Berliner Neubauten.

No. 106. Geschäftshaus
der Hrn. Gebr. Simon,
Klosterstrasse 80/81.

Architekten:
Cremer & Wolfenstein
in Berlin.

(Hierzu die Abbildung S. 629.)

Das Geschäfts-
haus der Hrn.
Gebrüd. Simon
in der Kloster-
Strasse 80/81

wurde in seinem ältesten
Theile von Schwatlo als
Hinterhaus der Grund-
stücke Klosterstr. 80/81
mit geschlossener Front
an der alten Königsmauer
errichtet. Im Jahre 1885
erfolgte nach Fortfall der
Königsmauer und Ver-
breiterung der Neuen Frie-
drichstrasse die erste Er-
weiterung durch Neubau
an dieser Strasse, und im
Jahre 1900/01 die jetzige
zweite Erweiterung durch
einen Neubau anstelle der
alten Wohnhäuser an der
Klosterstr. 80/81 durch
die Architekten Cremer
& Wolfenstein in Ber-
lin. Der Neubau (S. 626)
stellt sich als ein 18^m tiefes
Vordergebäude und ein
19^m breites Mittelgebäude,
anschliessend an den äl-
testen und den später er-
richteten Theil des Ge-
schäftshauses Neue Frie-
drichstrasse dar. Die bei-
den grossen Höfe zwi-
schen Mittelgebäude und
Vordergebäude, welche
theilweise mit Glas über-
deckt und im Erdgeschoss
zum Geschäftshause hin-
zugezogen sind, dienen
zum Geschäftsbetriebe
(der für die auswärtige
und die Stadtexpedition
verkauften Waaren) und
sind durch Durchfahrten
von der Klosterstrasse zu-
gänglich.

Im Geschäftshause Si-
mon werden die Waaren
nur stückweise verkauft,
deshalb war bei der
Grundriss - Anordnung
hauptsächlich Rücksicht
auf die Stellung der gut-
beleuchteten Regale zur
Aufnahme der Waaren
und der zwischen ihnen
stehenden Auslagetische
zu nehmen, auch Sorge

zu tragen, dass die Waaren durch Handwagen in den Geschossen selbst und durch Aufzüge leicht und bequem ohne Störung hin und her befördert werden konnten. Das erforderliche Maass von Mitte Regal zu Regal von rd. 5^m ergab die Axe der Fenstertheilung, die Tiefe der Regale von 1,6^m die Breite der Fensterpfeiler. Das Gebäude hat ausser dem 1,6^m über Gelände aufsteigenden Kellergeschoss von 3^m Höhe noch drei Geschosse von 4,4^m Höhe. Das Dachgeschoss dient als Lagerraum. Die angerollten Waaren werden in einem Kellerabtheil an der Neuen Friedrichstrasse abgeladen, dort ausgepackt, eingetragen usw. und von diesem Raume im Keller, der auch als Waarenlager dient, durch die Handwagen nach den 5 Fahrstühlen und von diesen zu den verschiedenen Geschossen gebracht und in die Regale vertheilt. Die verkauften Waaren der verschiedenen Geschosse werden in gleicher Weise, jedoch nur zum Erdgeschoss, befördert und hier in Stapeln für die Kunden aufgestellt, um durch die Stadtexpedition unmittelbar den Stadtkunden, oder durch die auswärtige Expedition nach der Packkammer und von hier den auswärtigen Kunden gebracht zu werden.

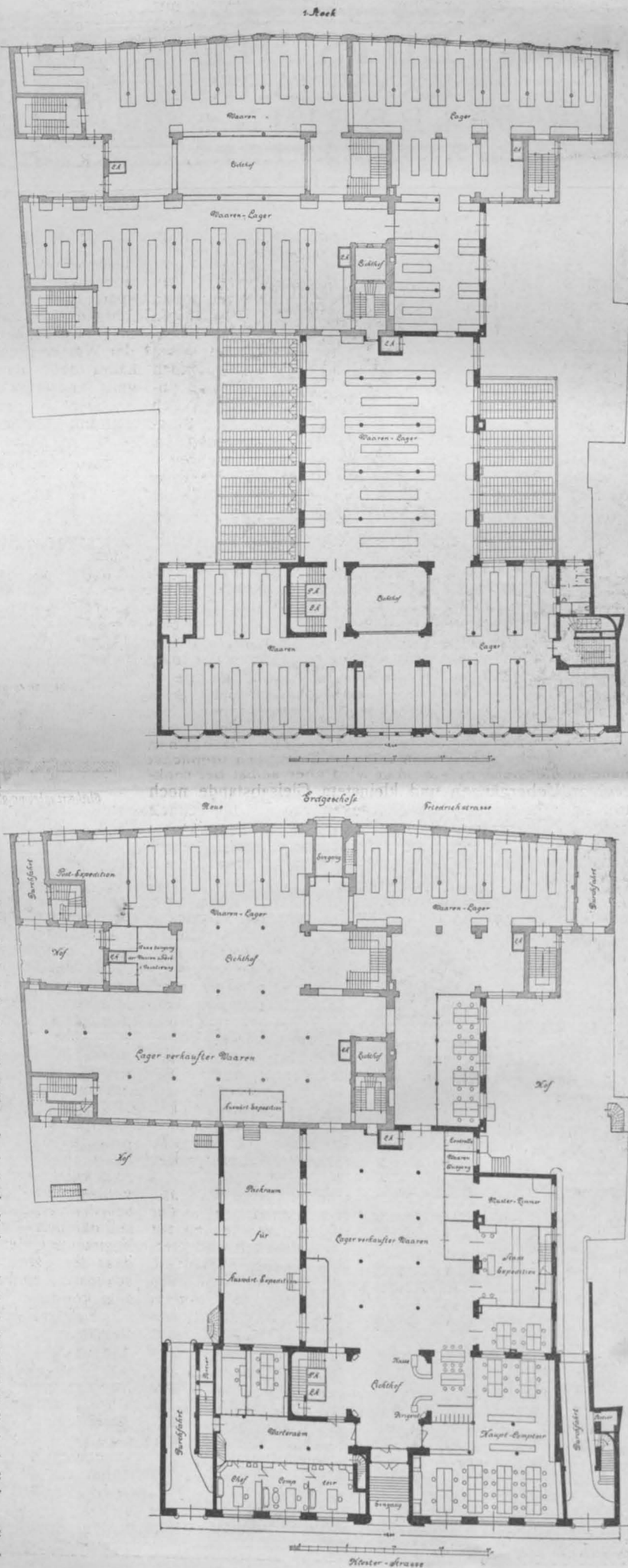
Das Erdgeschoss enthält deshalb hauptsächlich die für die Aufstapelung der zur Stadt und auswärtigen Expedition bestimmten Waaren gehörigen Büreaus und Packräume, also Zentralbüreau, Kasse, Musterzimmer, Zimmer, der Chefs, Wartezimmer usw., während die Stockwerke nebst Dachgeschoss nur zur Auslage und zum Verkauf von Waaren benutzt werden.

Zur Verbindung der Geschosse unter einander sind 2 Haupttreppen und 5 Nebentreppen, 5 Waaren- und 1 Personen-Fahrstuhl angeordnet. Eine dieser Haupttreppen ist vom Haupteingange und von dem durch alle Geschosse gehenden mit Glas überdeckten Hofe, in welchem die ankommenden Kunden im Erdgeschoss einen Verkäufer zuertheilt erhalten, zugänglich. Der Packraum für die auswärtige Expedition liegt unter dem glasüberdeckten Hoftheile zu ebener Erde, während die Stadtexpedition mit dem Erdgeschoss auf gleicher Höhe gelegen ist.

Im Kellergeschoss sind an der Klosterstrasse ausreichende Garderoben und Toiletten für die Angestellten und Hausdiener, und im Dachgeschoss als 5. Stockwerk eine Kantine nebst Küche für die Beamten des Kaufhauses eingerichtet worden.

Der Neubau hat an der Klosterstrasse eine Werksteinfassade aus Nesselberger Sandstein erhalten, besitzt in allen Stockwerken massive Decken mit Eichenstabfussboden und einen eisernen Dachstuhl. Ausser dem Eingangs-Vestibül und der Halle, den Zimmern der Chefs, die eine reichere architektonische Ausgestaltung erfahren, ist das Gebäude zweckentsprechend, aber in einfacher Weise durchgebildet; das Gleiche ist von der inneren Ausstattung zu sagen.

Das Gebäude wird durch eine Niederdruck-Dampfheizung erwärmt.



Die Anlage liegt im rechten Hofkeller und besteht aus 4 Kesseln und 1 Reserve-Kessel. Die Geschäftsräume werden durch Bogenlampen, die Büreaus durch elektrische Glühlampen beleuchtet.

Den Neubau leitete in umsichtiger Weise Hr. Bau-
führer Topp. Folgende Firmen waren an demselben
thätig: Für die Maurer- und Zimmerarbeiten Held &
Francke, für die Steinmetzarbeiten O. Ploeger, für
die Bildhauerarbeiten Ernst Westpfahl, für die Tisch-
lerarbeiten A. Klempau und H. Bilecki, für die Maler-

arbeiten Waller & Senftleben, für die Schlosser-
arbeiten Ernst Francke, für die Aufzüge Carl Flohr,
für die Fussböden E. Wolff & Sohn, für die Dach-
ziegel Burg Hennigsdorf, Akt.-Ges., für die Glaser-
arbeiten J. Schmidt, für die Zentralheizung Janek
& Vetter, für die elektrische Beleuchtung Allgem.
Elektricitäts-Gesellschaft, für die Be- und Ent-
wässerung L. Moses und für die Telephon-Anlage
und Klingeln Mix & Genest in Berlin. —

Ueber eine Neuerung an Zugschranken des Systems Röckl.*)

Wenn auch das Streben der Eisenbahn-Verwaltungen
allgemein dahin geht, behufs Hintanhaltung der mit
Zugschranken verbundenen Betriebsgefahren die an
Hauptbahnen befindlichen schienengleichen Ueberfahrten
thunlichst durch Wege-Unterführungen oder Bahn-Ueber-
brückungen zu ersetzen oder an diesen Ueberfahrten selbst
Schrankenwärter aufzustellen, so wird doch voraussichtlich
noch auf lange Zeit hinaus eine grosse Zahl von Bahn-
übergängen mit Zugschranken versehen bleiben, da sich
den erwähnten Abhilfen häufig allzu grosse Schwierig-
keiten finanzieller oder technischer Natur entgegenstellen.
Das ist aber umso bedenklicher, als mit dem Fortschreiten
des zweigleisigen Ausbaues der Hauptbahnen und mit der
zunehmenden Anzahl und Geschwindigkeit der Züge die
mit den schienengleichen Ueberfahrten verknüpfte Ge-
fährdung des Bahn- und Strassenverkehrs sich immer
drohender gestaltet.

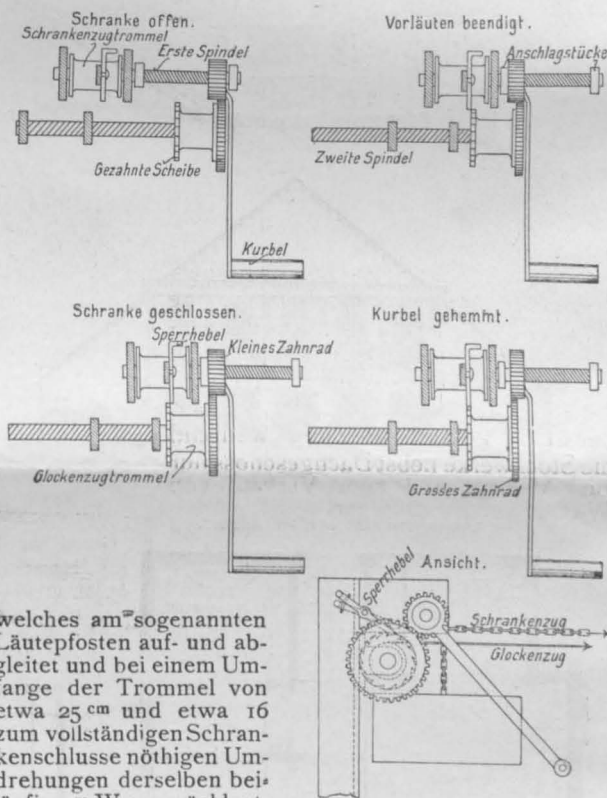
Unter solchen Verhältnissen wird es unerlässlich sein,
die vorhandenen Zugschranken wenigstens in entsprechen-
der Wirksamkeit zu erhalten. Hierzu gehört unter anderem
auch die Erfüllung der Bedingung, dass an der Ueber-
gangsstelle vor dem Niedergehen der Schlagbäume ge-
nügung lange eine Warnungsglocke ertönt, so zwar, dass
Fuhrwerke, welche beim Beginne des Läutens gerade an
die Ueberfahrt gelangt sind, noch vor dem Schranken-
schlusse über die Gleise hinwegkommen können. Um
dies zu erleichtern, bezw. die Möglichkeit des Einschliessens
der Fuhrwerke zwischen den beiderseitigen Schlagbäumen
zu verringern, setzt man ja wohl die Schranken thunlichst
nahe an die Gleise heran. Man wird aber selbst bei senk-
rechten Uebergängen und kleinstem Gleisabstande noch
mit einer Entfernung der Schranken von 8 m zu rechnen
haben. Andererseits will man doch die Gespanne bei
geschlossener Schranke nicht bis hart an die Schlagbäume
vorfahren lassen und setzt deshalb in einem Abstände vor
den Schranken Tafeln mit der sinnreichen Aufschrift: „Halt,
wenn die Schranke geschlossen ist“, bis zu welchen nach der
Betriebsordnung die Fuhrwerke auch dann nur vorrücken
dürfen, wenn die Glocke ertönt. Geht man mit diesen
Tafeln bis zu 5 m an die Schranken heran und nimmt man
die Länge eines Fuhrwerkes mit Gespann auch zu 5 m an,
was beides sehr gering bemessen sein wird, so hat man,
da die Fuhrwerke doch nicht sogleich beim ersten Glocken-
schlag anhalten können, sondern sich selbst bei raschestem
Eingreifen des Lenkers leicht noch einige Meter fortbe-
wegen können, mit einer Länge des zwischen dem Be-
ginn des Vorläutens und dem Niedergehen der Schlag-
bäume zurückzulegenden Weges von mindestens 20 m zu
rechnen. Da hier ferner die Fuhrwerks-Geschwindigkeit
kaum höher als zu 0,8 m in 1 Sek. angesetzt werden darf,
so muss die Vorläutedauer mindestens 25 Sek. betragen.
Diese Bedingung wird wohl bei zahlreichen Zugschranken
nicht strenge erfüllt sein.

Bei den Zugschranken Röckl'schen Systems wird nun
das Vorläuten dadurch bewirkt, dass beim Andrehen der
Schrankenkurbel zunächst die Trommel, welche den zur
Warnungsglocke gehenden Drahtzug aufwickelt und hier-
durch das Anschlagen des Glockenhammers veranlasst,
seitlich auf einer Schraubenspindel gleitet. Erst nach
etwa 12 Umdrehungen der Kurbel schlägt die Trommel
an ein mit der Spindel fest verbundenes Eisenstück, wo-
durch dann das Mitdrehen der Spindel bewirkt wird,
infolge dessen nach einigen weiteren Kurbeldrehungen
unter fortwährendem Läuten die Schranke sich schliesst.

Die Vorläutedauer ist also hier ausser von der Anzahl
der Gewinde, welche die Trommel vom Andrehen bis
zum Anschlage zurücklegt, noch wesentlich von der Ge-
schwindigkeit abhängig, mit welcher die Kurbel gedreht
wird, und kann, da bei rascher Bewegung der leicht-
gehenden und kurzen Kurbel eine Umdrehung derselben
kaum mehr als eine halbe Sekunde erfordert, bis zum
vierten Theile der oben begründeten geringsten Dauer

heruntergehen, was jedenfalls sehr bedenklich ist, da der
Schrankenwärter gerade dann, wenn er sich etwas ver-
spätet hat und daher die Bahn wahrscheinlich minder sorg-
fältig im Auge halten wird, wohl trachten muss die Schranke
möglichst schnell zu schliessen. Aber selbst dann, wenn
der Wärter rechtzeitig herangeht, wird die Vorläutedauer
kaum mehr als 18 Sekunden betragen, er müsste denn
ganz langsam arbeiten.

Der Glockenzugdraht ist nun bei der Röckl'schen
Schranke durch ein Gegengewicht in Spannung gehalten,



welches am sogenannten
Läutepfosten auf- und ab-
gleitet und bei einem Um-
fange der Trommel von
etwa 25 cm und etwa 16
zum vollständigen Schran-
kenschlusse nöthigen Um-
drehungen derselben bei-
läufig 4 m Weg zurücklegt.
Man hat also schon ziemlich hohe Läutepfosten aufzustellen
und wird Bedacht darauf zu nehmen haben, deren Höhe
bei einer Verlängerung der Vorläutedauer nicht noch zu
vergrössern. Das Gegengewicht soll ferner so schwer
sein, dass nicht nur der Glockendraht in genügender
Spannung bleibt, sondern auch die Glockenzugtrommel
rückwärts bewegt würde, wenn dies der Wärter nach
vollzogenem Schrankenschlusse nicht sogleich selbst vor-
schriftsmässig besorgen sollte. Durch diese Anordnung
soll nämlich — von der Anwendung unerlaubter Mittel zur
Feststellung der Kurbel abgesehen — verhindert werden,
dass der Schrankenwärter das Vorläuten und Schranken-
schliessen zeitlich trennt, wozu derselbe wohl versucht
sein könnte.

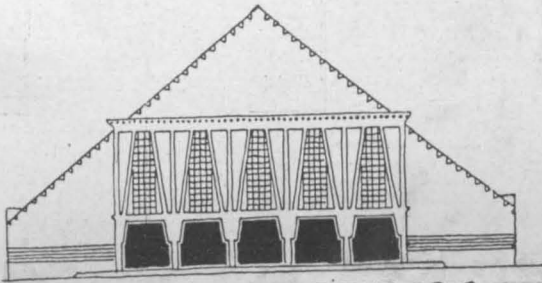
Es lässt sich nun bei den Röckl'schen Schranken eine
Verlängerung der Vorläutedauer mit mässigen Kosten da-
durch erzielen, dass die Glockenzugtrommel (s. die Skizzen)
auf einer zweiten Schraubenspindel festgekeilt und ihre
Bewegung durch eine Zahnradübersetzung verlangsamt
wird. Dem Uebersetzungs-Verhältniss entsprechend muss
dabei die Steigung der zweiten Spindel so bemessen sein,
dass die beiden Zahnräder bei den Kurbeldrehungen sich
gleichmässig nach der Seite fortbewegen. Das kleinere
Zahnrad, welches mit der etwas zu kröpfenden Kurbel
festverbunden ist, erhält ein Muttergewinde, so dass es
auf der Spindel sich zwischen den beiderseitigen An-
schlagstücken hin und her bewegen kann. Das grössere
Zahnrad wird mit der Trommel fest verbunden und be-

*) An einigen bayerischen Bahnen ausgeführt.

wirkt bei erfolgreicher Umdrehung auch die Drehung der zweiten Spindel, welche in zwei am Triebpfosten angebrachten, mit Muttergewinde versehenen Gehäusen gelagert ist und sich daher seitlich so weit fortbewegt, dass der Drehung der Kurbel kein Hinderniss im Wege steht. Sobald aber das kleinere Zahnrad anschlägt, bewegt sich dasselbe nicht mehr seitlich, während das grössere noch verschoben wird. Damit hierbei stets genügender Zahn-eingriff vorhanden ist, wird zweckmässig das kleinere Zahnrad doppelt so breit gemacht, als das grössere, wodurch es auch ruhiger aufsitzt. Seine Breite fällt dabei doch um so viel geringer aus, als jene der Glockenzug-Trommel,

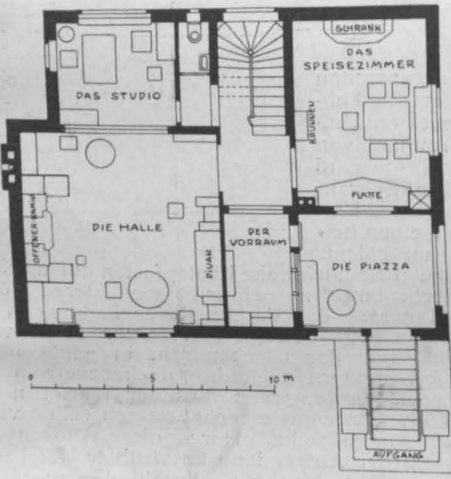


Entwurf zu einem Landhause. Architekt: Prof. J. M. Olbrich in Darmstadt.

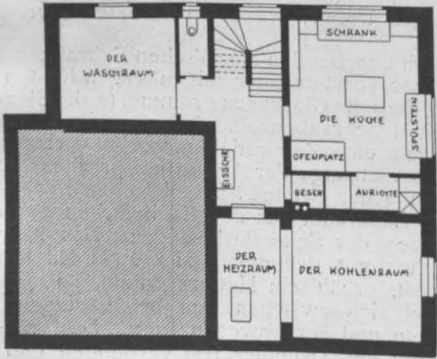


DARMSTÄDTER SPIELE 1901

RAUMGRUNDRISS FÜR DIE ARBEIT.

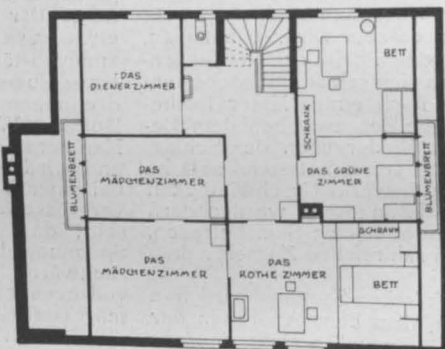


RAUMGRUNDRISS FÜR DIE WIRTSCHAFT.

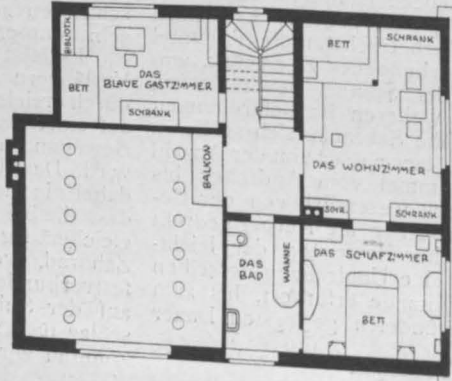


Grundrisse des Hauses J. M. Olbrich in Darmstadt.

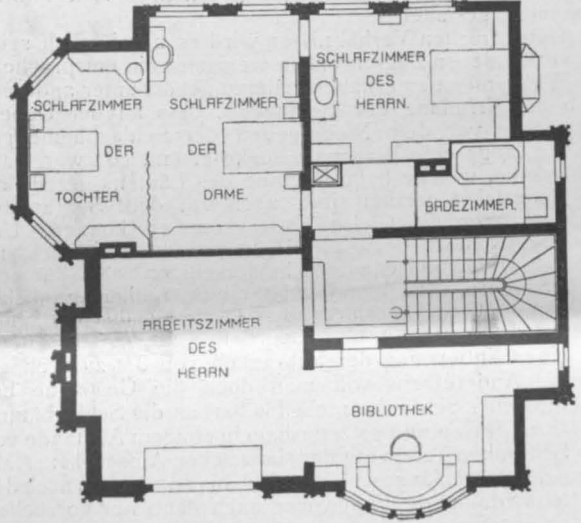
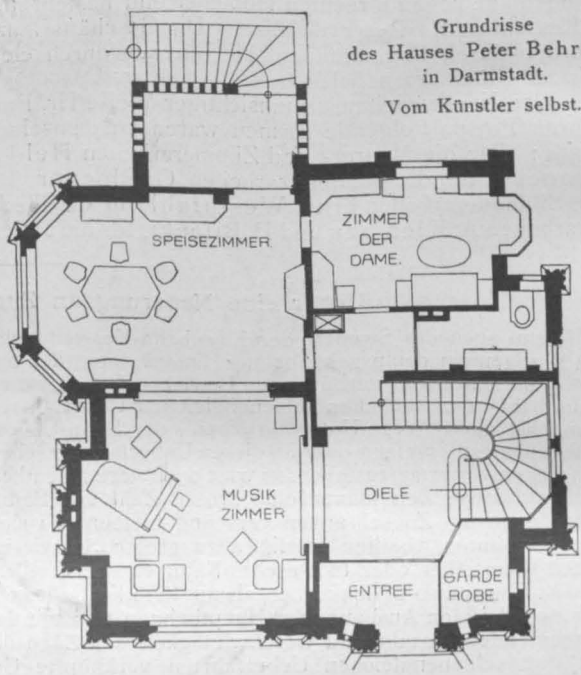
RAUMGRUNDRISS FÜR DIE GÄSTE UND DIENERSCHAFT.



RAUMGRUNDRISS FÜR DAS WOHNEN.



Grundrisse des Hauses Peter Behrens in Darmstadt. Vom Künstler selbst.



Die vorstehenden beiden Grundrisse aus: Alexander Koch, Die Ausstellung der Künstler-Kolonie in Darmstadt.

dass mindestens 6 Gewinde mehr für das Vorläuten gewonnen werden. Bei der nun nöthigen Zahl von Umdrehungen zum Vorläuten wird die Umdrehungs-Geschwindigkeit an und für sich schon etwas geringer ausfallen. Eine weitere Verminderung derselben erreicht man aber sicher dadurch, dass man die Kurbel von etwa 35 cm gewöhnlicher Länge auf 55-60 cm verlängert. Hiermit wird dann eine Vorläutedauer von 25 Sek. gewährleistet sein. Wählt man das Uebersetzungs-Verhältniss 1:2, so ist keine Verlängerung der Läutepfosten nöthig.

Die längere Vorläutedauer hat nun auch ihre Schattenseite. Ganz abgesehen davon, dass sie von den Schrankenwärtern unangenehm empfunden werden wird, so kann sie im Falle einer unbefugten Oeffnung der geschlossenen

Schranke, auf welche der Wärter durch ein Rückläutwerk aufmerksam gemacht wird, bedenklich werden, da der erneute Schrankenschluss erst nach wiederholtem Vorläuten, also mit einer halben Minute Zeitverlust bethätigt werden kann, während vielleicht der fällige Zug schon ganz nahe an der Schranke ist. Nun ist wohl bei einer Zugschranke mit genügend langer Vorläutedauer die Gefahr des Einschliessens von Fuhrwerken ohne Verschulden

getrennt zu jedem Schlagbaume gehenden Drahtzügen. Es wird daher hier keinem Anstande unterliegen, wenn man die Schrankenkurbel in einer solchen Stellung gegen weitere Rückwärtsbewegung sichert, dass dabei die Schlagbäume mindestens zum Theil gesenkt sein müssen oder aber, wenn sie wagrecht liegen, ohne besondere Mühe um die Hälfte ihres Ausschlages von Hand gehoben werden können.



Berliner Neubauten. No. 106. Geschäftshaus der Hrn. Gebr. Simon, Klosterstrasse 80-81. Architekten: Cremer & Wolffenstein in Berlin.

des Fuhrmannes an sich gering. Es wird aber in einem solchen Falle auch genügen, wenn die Schranke ohne gewaltsame Anstrengung etwa zur Hälfte an Ort und Stelle geöffnet werden kann, worauf dann nicht gerade besonders hohe Fuhrwerke passiren können. Bei der Röckl'schen Schranke ist die theilweise Oeffnung eines Schlagbaumes ohne Anschlag der Rückläuteglocke ohnedies schon möglich, theils wegen der Durchhänge des Zugdrahtes, theils wegen dessen eigenartiger Verkuppelung mit den beiden

Eine derartige Einrichtung lässt sich unter Verwendung der seitlichen Bewegung, welche die Glockenzugtrommel noch macht, nachdem die Schrankenkurbel wegen des Anschlages des kleineren Zahnrades nicht mehr zur Seite rückt, dadurch treffen, dass die innere Scheibe der Trommel gezahnt wird. Am Getriebeposten aber wird ein in zwei Endstellungen festzuhaltender Hebel befestigt, der vom Schrankenwärter zum Eingriff in die Trommelzahnung gebracht werden kann, wenn derselbe nach voll-

zogenem Schrankenschlusse die Kurbel zweimal zurückgedreht hat, während ihm die hierdurch bewirkte Hemmung des Rücklaufes der Trommel nicht möglich wäre, wenn er die Kurbel etwa nur bis zum Anschläge des kleineren Zahnrades drehen sollte. Er müsste vielmehr noch etwa zwei Umdrehungen der Kurbel vornehmen, wodurch sich die Schlagbäume theilweise senken würden,

woran die unrichtige Handhabung des Schranken-Triebwerkes leicht bemerkt werden könnte. — Es wird daher bei dieser Anordnung der Schrankenwärter sich eher hüten, sogleich nach Oeffnung der Schranke wieder vorzuläuten, und er wird auch den Vortheil nicht unterschätzen, dass er im Falle unbefugter Oeffnung der Schranke dieselbe, wenn nöthig, rasch wieder schliessen kann. — H.

Vermischtes.

Zur Reorganisation des staatlichen Hochbauwesens in Baden bringt die „Karlsruher Ztg.“ die Nachricht, dass der Grossherzog unterm 27. Nov. d. J. den Vorstand der Baudirektion Oberbaudir. Prof. Dr. Josef Durm infolge der Aufhebung dieser Behörde unter Anerkennung seiner langjährigen treuen und erspriesslichen Dienste und unter Ernennung zum Geheimrath II Klasse, sowie unter Belassung in der nebenamtlichen Stellung an der Technischen Hochschule auf Schluss des Jahres in den einstweiligen Ruhestand versetzt und die beiden ausserord. Mitglieder der Baudirektion, Ob.-Brth. Prof. Dr. Otto Warth an der Technischen Hochschule und Ob.-Brth. Dir. Phil. Kircher an der Baugewerkschule in Karlsruhe, auf den gleichen Zeitpunkt ihrer nebenamtlichen Thätigkeit enthoben habe. Die genannte Zeitung erläutert die Vorgänge wie folgt: „Seit 1898 ist dem Finanzministerium ein technischer Referent für das Hochbauwesen beigegeben, der bis zum laufenden Jahr auch für das Ministerium des Inneren thätig war. Die Dienstaufgabe dieses Beamten erstreckte sich auf die schriftliche und mündliche Berathung des Ministeriums und der Zentralmittelstellen in Bauangelegenheiten, auf die technische Begutachtung der Bauentwürfe und Kostenvoranschläge, die Kontrollirung der im Gang befindlichen Bauarbeiten, die Abnahme der Neubauten und die Beaufsichtigung der technischen Thätigkeit der Bezirks-Bauinspektionen. Nach den seitherigen Erfahrungen hat sich die Einrichtung wohl bewährt. Die Wahrnehmung der Arbeiten bei den bauleitenden Behörden ist hierdurch auf eine sichere technische Basis gestellt und eine Menge zeitraubenden Schriftwechsels erspart worden, indem den Bezirksstellen vom Beginn der Projektirungsarbeiten bis zur Vollendung der Bauten eine fortgesetzte, über die Absichten der bauleitenden Behörde unterrichtete Anleitung, die auch nach der finanziellen Seite einzuwirken in der Lage ist, zur Verfügung steht. Nachdem im Vollzug des Budgets für 1902/03 bei dem Ministerium des Inneren wie bei dem Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichtes ebenfalls technische Referenten in Thätigkeit getreten sind, so dass, abgesehen von dem Ressort der Eisen-

bahnverwaltung, für welches besondere Vorschriften bestehen, allen mit Bauangelegenheiten befassten Verwaltungs-Behörden eine technische Berathung auf kürzestem Wege zugänglich ist, ist die Aufgabe und der Wirkungskreis der Baudirektion als besonderer zentraler Begutachtungs- und technischer Aufsichtsbehörde in ausserordentlichem Maasse eingeengt worden, indem sich deren Inanspruchnahme im wesentlichen nur noch auf die Erstattung von Obergutachten in besonders wichtigen Fragen beschränkt. Für die Lösung dieser allerdings wichtigen, aber einen besonderen Behörden-Apparat nicht mehr erheischenden Aufgabe soll in Zukunft in anderer Weise Vorsorge getroffen werden und es lag daher für die Regierung kein Grund vor, für das Fortbestehen einer obersten technischen, im Vergleich zu den Einrichtungen in den übrigen deutschen Staaten vereinzelt dastehenden Behörde länger einzutreten. Zuzufolge landesherrlicher Entschliessung vom 27. d. M. wird deshalb die Baudirektion auf Schluss des Jahres aufgehoben werden und an deren Stelle eine nach Bedürfniss einzuberufende und im Ehrenamt wirkende Ministerial-Kommission für das Hochbauwesen treten und dem Finanzministerium beigegeben werden. Es ist die Annahme berechtigt, dass diese aus der Zahl der bewährtesten Architekten des Landes zu bildende und gegen das Kollegium der Baudirektion um etwa das Dreifache verstärkte Kommission den an sie heran tretenden Aufgaben auf bautechnischem und künstlerischem Gebiet in hervorragendem Maasse gerecht werden wird.“ —

Bücherschau.

Des Ingenieurs Taschenbuch: Herausgegeben vom Verein „Hütte“. 18. neu bearbeitete Auflage. 2 Bände. Berlin 1902. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis in eleg. Ledereinband 16 M.

Wenn man die vorliegende 18. Aufl. des jedem Ingenieur unentbehrlichen Taschenbuches mit ihrer vor kaum vier Jahren erschienenen Vorgängerin vergleicht, so lässt schon der äussere Umstand, dass das Werk wiederum um 19 Bogen angewachsen ist, eine Bereicherung seines Inhaltes erkennen, während die nähere Betrachtung bald ergibt,

Das künstlerische Ergebniss des Darmstädter „Dokumentes“. Von Albert Hofmann.

(Fortsetzung aus No. 48.) Hierzu die Abbildn. S. 628 und eine Bildbeilage.

Wir würden uns nun aber des Vorwurfes einer einseitigen Darstellung zeihen lassen müssen, wenn wir neben den Vorzügen der Olbrich'schen Muse nicht auch ihre grossen Schwächen in den Kreis unserer Betrachtung zögen. Wir meinen damit nicht das olympische Uebersehen der einfachsten technischen Vorkehrungen, der schlichtesten praktischen Maassnahmen der Bautechnik. Soweit in dieser Beziehung gefehlt wurde, werden die Zeit und die Stürme der Witterung schon seinerzeit als Mahner auftreten. Aber als ein empfindlicher Mangel muss es erscheinen, wenn die Darstellung eines Wohnhauses zum obersten Ziele einer künstlerischen Handlung gemacht wird eines Hauses, in welchem die Herstellung einer Einheit zwischen Kunst und Leben versucht wird, welches das Herauswachsen eines erhöhten bereicherten Lebens aus der Kunst darstellen soll, und wenn der Grundriss eines solchen Hauses unter den Einschränkungen der Kümmerlichkeit zu leiden hat, wie sie der Grundriss des eigenen Hauses des Künstlers zeigt. Der Grundriss des Wiener Wohnhauses hat nie die Anlage gehabt, die zu einer behaglichen Wohnlichkeit nöthig ist. In gleichem Maasse, wie sich Deutschland dem Grundrisse des alten Wohnhauses der norddeutschen Tiefebene und des englischen Hauses zuwandte und hier die Anregungen zur wohnlichen Anlage des Einfamilienhauses suchte, in gleichem Maasse erscheint Wien vom Süden beeinflusst. Und wie die Unbill der Witterung des Nordens den Menschen zwingt, in den vier Pfählen seines Heimwesens sich die Lebensbehaglichkeit zu suchen, welche die Natur ihm für einen grossen Theil des Jahres versagt, so scheint trotz des geringen Unterschiedes in den Breitengraden der Wiener Hausgrundriss mehr südlichen Einflüssen zu unterliegen und das Urtheil zu verdienen, welches die Gebrüder Goncourt in ihrer anziehenden Studie „La maison d'un artiste“ über das landläufige Pariser Wohnhaus fällen, welchem

ähnliche Einflüsse wie in Wien die Gestalt verleihen. Vielleicht mag hier wie dort die Nachwirkung der übermächtigen Barockzeit neue Einflüsse zurückhalten: das eine ist unbestreitbar, dass das germanische Wohnhaus eine viel weitergehende Entwicklung zeigt, wie das romanische oder das von romanischen Einflüssen beherrschte Haus, also das Wiener. Im Norden ist so recht eingetreten, was einmal Fichte als das Ziel und Streben eines modernen Volkes hinstellte: alle seine Verhältnisse in Freiheit nach der Vernunft einzurichten. Ein Vergleich des Grundrisses des Olbrich'schen Hauses mit dem des Hauses von Behrens lässt den grundsätzlichen Unterschied deutlich erkennen. Und damit haben wir den zweiten Künstler der Darmstädter Kolonie berührt, welcher bei diesem merkwürdigen Unternehmen eine führende Rolle übernommen hatte.

Peter Behrens begann, wie uns sein Schilderer, Prof. Dr. Kurt Breysig in Berlin, in dem Koch'schen Werke über die Kolonie erzählt, seine Laufbahn als Naturalist. „Aber er hat diesem Banner sehr früh abgeschworen und ist, ohne von irgend einem Meister sichtbar beeinflusst zu sein, auf die Suche nach der neuen Kunstweise ausgegangen. Er hat, wie alle die stärksten unter den Jüngern dieser Richtung, das grosse innere Erlebniss im Sinnbild dargestellt, er hat den Traum und die Offenbarung des Schaffens selbst verkörpern wollen.“ Und etwas von diesem in sich gekehrten Seelenleben haftet auch seinem Hause an, welches in seinem Aeusseren wenig anzieht, im Inneren aber den Besucher mit einer eigenen Stimmung umgiebt. Es ist „ganz beherrscht von der Vorstellung eines Lebens, von neuer Geschmücktheit und neuer Getragenheit. Der Bauzweck ist“, nach Breysig, „ganz und gar auf reiche Entfaltung des häuslichen Seins, aber zugleich auf ein ausschliesslich nach innen gekehrtes, fest umgrenztes Leben gerichtet. Das Innere überwiegt durchaus in Absicht auf Reichthum und künstlerischen Aufwand der Formen, es hat nur, wie sein Urheber nachdrücklich betont hat, nicht die lässige Bequemlichkeit der Zimmer-Vertheilung auf die Anordnung des Aeusseren einwirken lassen.“ Wäre es der Fall gewesen, das Aeussere

VILLA IN ROSEN.



ARCHITEKT:
PROF. JOS. M.
OLBRICH IN
DARMSTADT
DEKORATIVE
AUSSCHMÜCKUNG:
H. CHRISTIANSEN



* AUS DEM
WERK: ALEX-
ANDER KOCH
* DIE AUS-
STELLUNG

DER KÜNSTLER-KO-
LONIE DARMSTADT



dass die Vermehrung des Inhaltes auch mit einer weiteren Verbesserung, einer weiteren Anpassung an neuere wissenschaftliche und praktische Erfahrungen Hand in Hand gegangen ist. Den Bauingenieur wird es besonders interessieren, dass seinem Gebiete im 2. Bande, der demgemäss um reichlich 11 Bogen gewachsen ist, eine wesentlich weiter gehende Berücksichtigung zu theil geworden ist, als das bisher der Fall war, indem besondere Abschnitte über Wasserversorgung, Entwässerung, Strassenbau und Brückenbau neu aufgenommen sind. Der Abschnitt über Entwässerung ist allerdings so knapp gehalten, dass darin kaum die wichtigsten Angaben dieses grossen Gebietes Platz gefunden haben und den Ausführungen des Abschnittes Strassenbau möchten wir hinsichtlich der Angaben über die Pflasterung städtischer Strassen nicht in allen Punkten zustimmen, trotzdem aber ist diese Erweiterung des Stoffes als eine zweckmässige zu bezeichnen und wird mit Freuden begrüsst werden. Wesentlich umgestaltet und erweitert, insbesondere nach der Richtung der praktischen Anwendung der Instrumente durch eingehendere Behandlung der Fehler derselben und der Mittel zu ihrer Beseitigung bzw. Ausschaltung, ist der Abschnitt über Vermessungskunde, der auf das Doppelte seines früheren Umfanges angeschwollen ist. Auch das Kapitel über Statik hat manche Abänderung erfahren. Namentlich ist die Einführung der Elastizitäts-Theorie für die Untersuchung der Gewölbe neu, während den Ausführungen über räumliche Fachwerke durch Untersuchungen über Thurm- und Kuppeldächer usw. Neues hinzugefügt ist.

Durchgreifende Umgestaltung, zum theil völlige Neubearbeitung haben auch einige Abschnitte des Maschinen- und Schiffbaues erfahren und in den theoretischen Kapiteln des Theiles I. ist vom Abschnitt „Wärme einschl. der Mechanik der Gase und Dämpfe“ dasselbe zu bemerken.

Auch die neue Auflage entspricht also der alten Tradition des Werkes. —

Leitfaden für das Entwerfen und die Berechnung gewölbter Brücken. Von G. Tolkmitt, kgl. Brth. 2. Aufl. Durchgearbeitet und erweitert von A. Laskus, Reg.-Bmstr. Berlin 1902. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Pr. 5 M. —

Die 1. Auflage dieses Werkchens, die wir Jahrg. 1896 S. 147 besprochen haben, hat sich, wie wir damals annahmen, mit ihren auf gesunder Grundlage aufgebauten Untersuchungen und ihren dem praktischen Bedürfnisse entgegenkommenden Anleitungen zur Bestimmung der zweckmässigsten Gewölbeform bei gegebener Belastung in weiteren Kreisen Freunde erworben, sodass eine Neuauflage nothwendig wurde, deren Bearbeitung infolge des 1900

wäre unzweifelhaft anziehender geworden. Ueberall im Inneren aber hat man den Eindruck, „dass hier nicht ein Künstler sich mit seinem Werke müht, das seinem Ich fremd ist, sondern dass ein runder Mensch, eine starke, ganz in sich gefestete Persönlichkeit mühelos den künstlerischen Ausdruck seines eigenen Wesens gefördert hat.“

Fallen Abends in dem Prunkgemach des Hauses die blauen Vorhänge nieder und schimmern von der Decke die brennenden Kerzen, „so bemächtigt sich des Gastes langsam der schöne Wahn, als sei er in ein Märchenschloss versetzt und in das Land der Ferne und des Glücks.“ Es sind noch nicht die überschwänglichsten Aeusserungen dieser Art, die Breysig seinem Künstler widmet. Man höre, was er über die Hauptthüre des Hauses, „den grossen feierlichen Orgelklang in dem sonst nur vorbereitenden Andante dieses Präludiums“ sagt: „Sie verräth allein, was des Eintretenden innen wartet, ohne doch untreu zu plaudern. Denn die Linien des goldgelben Metall-Ornamentes auf dem violett getönten Grau der Thüre sind so wundersam fremd und heilig zugleich, dass sie dem Tempel irgend eines längst verschollenen Götterdienstes den Eingang schmücken dürften. Sie wirken wie eine weite priesterlich segnende Gebärde, allein sie heischen auch Ehrfurcht und wecken hieratische Schauer, die fast zu niederdrückend sind für den heiteren weltlichen Zweck dieses Hauses. . . . Tritt Nachts ein Besucher, dem der Herr des Hauses hold ist, aus dieser Thüre, so flammt ob seinem Haupte ein Licht auf. Es strahlt aus einem kristallinen Glase, das geformt ist wie ein edler Stein der Berge, und das den köstlichen Abschluss des reichen Linien-Aufbaues dieser einzigen Thür bildet. Wer dürfte sagen, er hätte ihresgleichen schon gesehen?“ Es ist eine merkwürdige, weltflüchtige Gesellschaft, die hier zu Thaten und Worten kommt. Wir finden eine ähnliche Verneinung des realen Lebens, eine fast an das Pathologische grenzende Uebersinnlichkeit auch bei der bedeutenden Berliner Künstlergruppe, die sich um Melchior Lechter geschaart hat. „Jede Form bedeutet Zwang, sie lenkt uns von den breiten und ebenen Pfaden ab, sie heischt von uns Entsagung

erfolgten vorzeitigen Todes des verdienstvollen ersten Verfassers einem anderen Autor übertragen werden musste.

Die neue Auflage schliesst sich der ursprünglichen Bearbeitung auf das Engste an, deren bisheriger Stoff durchweg erhalten ist, wobei hauptsächlich der stellenweise etwas sprunghafte Gang in den Entwicklungen durch Einschaltung von Zwischengliedern leichter verfolgbarm gemacht, das in der Darstellungsweise zum theil nicht ganz glückliche Figurenmateriale durch klareres ersetzt und ausserdem Einiges an kleinen Irrthümern ausgemerzt wurde. In den Abschnitten über Belastungsannahmen und Belastungsgleichwerthen ist neues Material hinzugefügt, auch sind die Betrachtungen über die Standfestigkeit der Widerlager und Zwischenpfeiler etwas erweitert.

Ganz neu ist ein längerer Abschnitt über die Anwendung der Tolkmitt'schen Entwicklungen auf Brückengewölbe mit 3 Gelenken, deren Formbestimmung durchaus auf denselben Grundlagen erfolgen kann. Die Gründe, welche für und wider die Zweckmässigkeit der Einlegung von Gelenken sprechen, werden dabei kurz gewürdigt. (Bei der Anführung von Beispielen weitgespannter Gelenkbrücken ist übrigens ein Irrthum hinsichtlich der Verfasser des Entwurfes zu einer 112 m weit gespannten Steinbrücke über den Neckar in Mannheim untergelaufen. Dieser Entwurf rührt nicht von der angegebenen Firma, sondern von Grün & Bilfinger in Mannheim her. Vergl. Jahrg. 1901 No. 45.)

Die Tolkmitt'sche Berechnungsmethode besitzt für die weitaus meisten Fälle der praktischen Anwendung eine ausreichende Genauigkeit und wird sich daher neben der theoretisch schärferen Untersuchung nach der Elastizitätstheorie wohl behaupten können. Die neue Auflage dürfte daher die gleiche Anerkennung finden, wie ihre Vorgängerin. —
Fr. E.

Bei der Redaktion d. Bl. eingegangene literar. Neuheiten:

Bock, Otto, Ziegelei-Ingenieur. Der Ziegelfofen. Konstruktion und Bauausführung von Brennöfen, Ofengebäuden und Schornsteinen für Ziegeleien. 2. Aufl. Bearbeitet von A. Eckhart. Leipzig 1902. Karl Scholtze (W. Junghans). Pr. 1,50 M.

Dr. Dammer, Otto. Handbuch der Arbeiterwohlfaht. Lfg. 2, 3, 4 und 5. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Pr. der Lfg. 2—4 je 4 M., Lfg. 5: 6 M.

Ebe, Gustav, Architekt. Architektonische Raumlehre. Entwicklung der Typen des Innenbaues. Bd. II. Renaissance, Barock und Neuklassik. Dresden 1901. Gerhard Kühtmann. Pr. 15 M., geb. 18 M.

Ehlerding, W. Der moderne Schlosser. II. 50 Thüren und Thore. Ravensburg 1902. Otto Maier. Pr. 4 M.

Fleser, Otto, grossherz. Baurath. Lehrbuch für die deutschen Schifferschulen am Rhein, zum Schulunterricht und für den Selbstgebrauch der Schiffer. Karlsruhe 1902. G. Braun'sche Hofbuchdruckerei. Pr. 4 M.

vielen Lässigkeiten und Behaglichkeiten gegenüber. Eine Kunst, die dem Alltag nur ein Spiegelbild seiner eigenen breit und dümmlich lächelnden Züge vorhält, ist ein bequemer Gast, und wer ihn vertreiben will, darf nicht darauf rechnen, laut willkommen geheissen zu werden.“ In gleicher Weise aber, wie diesen Aeusserungen wird man auch der Ansicht Breysigs zustimmen können, Lebenskunst sei ein Kulturschaffen, an dem theilzunehmen nicht Vorrecht eines Berufes sei. Sie ist die Aufgabe des Einzelnen, „der sich als Starken, als Auserwählten empfindet.“ Diese Empfindung ist in besonders hohem Grade bei unserem Künstler ausgeprägt. Die moderne Philosophie der souveränen Individualität ist ihm in Fleisch und Blut übergegangen. Er steigert die Ansprüche für seine Kunst bis zu dem einsamen Rechte des Stürner'schen „einzigen Ich“. Wird man bei dieser Lebensanschauung, bei diesem Emporschweben über die Lebensumstände der Wirklichkeit auch über Manches lächeln müssen, so ringt uns die in sich geschlossene Persönlichkeit des Künstlers doch in hohem Grade Achtung vor seinem idealen Willen ab. Er ist trotz seiner nordischen Herkunft kein Künstler im Sinne Kants, der vom Künstler die praktische Philosophie forderte, von dem was geschehen soll, Gesetze anzugeben, obgleich es niemals geschieht; sondern er ist ein Künstler in der freieren Schopenhauer'schen Auffassung. Mit diesem Philosophen fragt auch der Künstler: „Wer sagt euch, dass es Gesetze giebt, denen unser Handeln sich unterwerfen soll? Wer sagt euch, dass geschehen soll, was nie geschieht?“ Loslösung vom Ueberlieferten, innere künstlerische Heiligung des Lebens, Vergeistigung der Kunst bis zur Ekstase, das ungefähr sind die Grundzüge der Kunst von Peter Behrens von seinen Werken der Darmstädter Kolonie an bis heute. Ist die Kunst Olbrichs von dem dionysischen Hauch der ungebrochenen Lebensfreude und Prachtliebe umflossen, so hat die Kunst von Peter Behrens bei aller Pracht einen starken Einschlag asketisch-hieratischer Stimmung mit einem Schimmer mystischen Glanzes. Mit diesen Gegensätzen stehen sich die beiden Führer der Darmstädter Bewegung im Kampfe gegenüber. — (Schluss folgt.)

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Die Garn.-Bauinsp. Paepke in Saarburg und Steinebach in Metz I sind gegenseitig versetzt. Der Garn.-Bauinsp. Knoch in Metz ist in den Ruhestand getreten.

Baden. Dem Prof. Geiges in Freiburg i. Br. ist die Erlaubnis zur Annahme und zum Tragen des ihm verlieh. kgl. preuss. Kronen-Ordens III. Kl. erteilt.

Der Reg.-Bmstr. Kitiratschky in Freiburg ist zur Rheinbauinsp. Mannheim und der Reg.-Bmstr. Schätzle in Offenburg zur Kulturinsp. Freiburg versetzt.

Der Ob.-Bauinsp. Wiese in Mosbach ist gestorben.

Preussen. Dem Hafen-Bauinsp. Brth. Musset in Memel ist die Annahme und Anlegung des ihm verlieh. grossherz. mecklenburg. Greifen-Ordens III. Kl. gestattet.

Der Arch. Heese an der Baugewerkschule in Buxtehude ist zum kgl. Ob.-Lehrer, — die Reg.-Bfhr. Alfr. Salinger, Karl Weber u. Alfr. Gottheiner aus Berlin und Ad. Ledschbos aus Steele (Hochbch), — Wilh. Schmidt aus Zweifall (Wasser-u. Strassenbch.), — Klem. Siebels aus Kempen, Hans Gohlke aus Koblenz, Thadd. v. Brauneck aus Zielniki, Val. Herwig aus Niederaula (Eisenbch.), — Jul. Cohen aus Dortmund und Alfr. Freund aus Breslau (Masch.-Bch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Dem Reg.-Bmstr. Jak. Janz in Frankfurt a. O. ist die nachges. Enlassg. aus dem Dienste der allgem. Bauverwaltung erteilt.

Württemberg. Der Prof. Fischer an der Techn. Hochschule in Stuttgart ist zum Mitgl. der Sachverständigen-Komm. zur Berathung des Konservators der vaterländ. Kunst- u. Alterthums-Denkmal, hauptsächl. in Restaurationssachen, ernannt.

Der Brth. Theurer, Dir. der Maschinen-Fabrik Esslingen ist gestorben.

Brief- und Fragekasten.

Hrn. J. L. in Essenberg a. Rh. Ein grundsätzliches Verbot, guss- oder schmiedeiserne Säulen auch zu anderen Zwecken mitzubenenzen, dürfte in den meisten Baupolizei-Verordnungen kaum bestehen, da es zahlreiche Ausführungen giebt, bei welchen die Säulen zu Zwecken der Lüftung und der Wasserabführung mit

verwendet werden. Die Verwendung von Säulen, namentlich von schmiedeisenen, zur Abführung von Feuergasen müssen wir allerdings für bedenklich halten, da letztere in vielen Fällen eine solche Zusammensetzung zeigen werden, dass Eisen, und namentlich Schmiedeeisen, dadurch erheblich angegriffen werden kann. Dem Verbot der betr. Baupolizei-Behörde ist also, falls sie aus diesem Grunde erfolgt, die Berechtigung nicht abzuspochen. —

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zu der Anfrage in No. 93 betr. Wasserzuführung zu einer Villa: Ich habe mehrfach in alleinstehenden Villen Gasapparate von Inderau-Dresden aufgestellt, welche nicht zu kostspielig in der Anlage und sehr billig im Betriebe sind. Das erzeugte Gas dient nicht nur zur Beleuchtung, sondern auch zum Betriebe einer kleinen Kraftmaschine, welche ein Wasserreservoir auf dem Boden speist und auf diese Weise eine bequeme und praktische Wasserleitung ermöglicht.

Reg.-Bmstr. Wechselmann in Stettin.

In gleichen Fällen habe ich die Wasserleitungsanlage derart ausgeführt, dass an das Brunnenrohr eine Flügelpumpe (in einem Hause für eine Familie) oder bei grösserem Bedarf ein kleiner Motor angeschlossen wurde. Derselbe oder die Flügelpumpe pumpt das Wasser in ein im Dachboden befindliches Becken, welches je nach Bedarf einen bis mehrere cbm fasst. An dieses Becken habe ich die Wasserleitung mit Zapfstellen in Küchen, Waschküchen, Klossets (Wasserklossets), auch im Garten (Springbrunnen), angeschlossen, so dass überall bequeme Wasser mit ausreichendem Druck vorhanden ist. Zu ausführlicher Beschreibung und Bekanntgabe meiner dabei gemachten Erfahrungen bin ich gern bereit. —

Grosse, Stadtbmstr. in Varel in Oldenburg.

Inhalt: Berliner Neubauten. No. 106. Geschäftshaus der Hrn. Gebr. Simon, Klosterstrasse 80/81. — Ueber eine Neuerung an Zugschranken des Systems Röckl. — Vermischtes. — Das künstlerische Ergebnis des Darmstädter „Dokuments“. (Fortsetzung.) — Bücherschau. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten. — Verband deutscher Arch.- u. Ing.-Vereine.

Hierzu eine Bildbeilage: Villa in Rosen in Darmstadt.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Nachstehend bringen wir unter Hinweis auf die in No. 84 veröffentlichten erneuten Eingaben des Verbandes in Sachen der Zulassung der staatlich geprüften Architekten und Ingenieure zur Doktor-Promotion die Antwort des preuss. Hrn. Kultusministers über die Regelung dieser Frage zur Kenntniss der Einzelvereine.

Dresden-Berlin, den 1. Dezember 1902.

Der Verbands-Vorstand: Waldow, Vorsitzender. Eiselen, Geschäftsführer.

Berlin, den 22. November 1902.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten.

U. I. No. 24479.

Auf das Schreiben vom 1. Oktober d. J. benachrichtige ich den Vorstand ergebenst, dass mit dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten soeben eine Vereinbarung getroffen worden ist, wonach die erste Staatsprüfung für den höheren technischen Staatsdienst (Bauführerprüfung) durch die Diplomprüfung an den Technischen Hochschulen ersetzt werden soll. Die Neueinrichtung soll zum 1. April k. J. inkraft treten. Gleichzeitig hat eine Verständigung über die Zulassung der staatlich geprüften Bauführer zu den Diplomprüfungen und der staatlich geprüften Baumeister zu den Doktor-Ingenieur Prüfungen stattgefunden. Ueber beide Angelegenheiten sind die in einem Abdruck beigefügten Grundsätze vereinbart worden. Hiernach sind den staatlich geprüften Bauführern und Baumeistern hinsichtlich der Erwerbung des Grades eines Diplom-Ingenieurs und eines Doktor-Ingenieurs erhebliche Erleichterungen gewährt worden.

gez. Studd.

Grundsätze über die Ersetzung der ersten Hauptprüfung für den Staatsdienst im Baufache durch die Diplomprüfung und die Zulassung der staatlich geprüften Bauführer und Baumeister zur Diplom- bzw. Doktor-Ingenieur-Prüfung.

1. Der Diplomprüfung bleibt der Charakter einer akademischen Prüfung gewahrt. Zur Theilnahme an den Prüfungen — Vor- und Hauptprüfungen — werden für jede Abtheilung ein oder nach Bedarf mehrere ständige Kommissare des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten bestellt, welche befugt sind, von allen Prüfungsvorgängen Kenntniss zu nehmen. Eine unmittelbare Einwirkung auf das Prüfungsgeschäft steht den Kommissaren nicht zu. Gegebenenfalls haben sie über ihre Wahrnehmungen und daran zu knüpfende Anregungen ihrem Ressortchef Vortrag zu halten, welchem es überlassen bleibt, wegen des Weiteren mit dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten sich zu benehmen.

2. Bei der Hauptprüfung tritt eine Mitwirkung von Baubeamten ein. Zu diesem Zwecke werden Baubeamte auf Vorschlag der Abtheilungen der technischen Hoch-

schulen durch den Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten nach vorgängigem Einvernehmen mit dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten zu Mitgliedern der Prüfungs-Ausschüsse berufen. Die Zahl der Baubeamten soll in keinem Prüfungs-Ausschusse mehr als ein Drittel der Gesamtzahl der Mitglieder betragen.

3. Während einer Uebergangszeit von etwa einem Jahre kann noch die staatliche Vorprüfung und I. Hauptprüfung bei den technischen Prüfungsämtern in Berlin, Hannover und Aachen abgehalten werden. Die bis zum Ablauf der Uebergangszeit bei diesen und den ihnen gleichgestellten Prüfungsämtern in Braunschweig und Darmstadt abgelegten Vorprüfungen ersetzen die in den Diplomprüfungs-Ordnungen vorgesehene akademische Vorprüfung, ebenso ersetzt die von den Studierenden des Maschinenbau-faches bis dahin nach den Vorschriften des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten zurückgelegte praktische Eleven-Ausbildung die in der Diplomprüfungs-Ordnung vorgesehene einjährige praktische Thätigkeit.

4. Nach der Neuregelung des Prüfungswesens können sich die Diplom-Ingenieure, welche in den Staatsdienst eintreten wollen, hierzu melden. Nach Ablauf der unter 3 vorgesehenen einjährigen praktischen Prüfungszeit werden die Regierungs-Bauführer nur aus den Diplom-Ingenieuren entnommen werden, jedoch vorbehaltlich der in den Vereinbarungen mit Braunschweig und Hessen getroffenen Bestimmungen.

5. Sobald über die Neuregelung des Prüfungswesens grundsätzliches Einvernehmen erzielt ist, sind staatlich geprüfte Baumeister ohne Weiteres berechtigt, sich zur Promotion zu melden. Von staatlich geprüften Bauführern, die den Grad eines Diplom-Ingenieurs erwerben wollen, wird während einer Uebergangszeit von 3 Jahren nur eine in einer Frist von 6 Wochen abzuliefernde Diplomarbeit verlangt. Von einer mündlichen Prüfung wird abgesehen.

6. Den Anforderungen, welche an die in den Staatsdienst tretenden Baubeamten zu stellen sind, wird durch die Ablegung der Diplomprüfungen nach den Ordnungen von 1902 entsprochen.

Es wird hierbei vorausgesetzt, dass die Diplomprüfungs-Ordnungen der technischen Hochschulen in Hannover und Aachen in ihren wesentlichen Bestimmungen mit denen der Berliner technischen Hochschule übereinstimmen werden. —

Stromerzeugung für elektrische Hausbeleuchtung.

Für die elektrischen Hausbeleuchtungs-Anlagen kleineren und mittleren Umfanges ist im allgemeinen der Anschluss an eine grössere Blockstation oder an ein öffentliches Elektrizitätswerk die billigste und auch die bequemste Betriebsquelle. Ist ein derartiger Anschluss für alleinstehende Gebäude, wie Villen, Gutshöfe, Hôtels in Kurorten u. dergl., nicht möglich oder doch zu kostspielig, so benutzt man als Betriebsmittel für die Stromerzeugungs-Anlage in der Regel einen feststehenden Gas-, Benzin-

und auch bei Gelegenheit der Düsseldorfer Ausstellung in ihrem Sonderpavillon im Betriebe vorgeführt. Die wesentlichen Punkte dieser Einrichtung sind folgende: Die Dynamomaschine ist mit einem Automobil-Benzin-Motor Schwanemeyer'scher Ausführungsweise mit etwa 1100–1200 Umdrehungen in der Minute unmittelbar gekuppelt. Auf gemeinsamer Grundplatte vollständig versandtfertig und betriebsbereit montirt, bildet diese Maschinen-Einrichtung ein für sich abgeschlossenes Ganzes als Benzindynamo, wie dieselbe in Abbildg. 1 in der Ansicht dargestellt ist. Die beweglichen Theile sind fast vollständig von dem Motorgehäuse eingeschlossen; doch ist die Anordnung derart, dass nach Lösen weniger Schrauben-Verbindungen das Innere des Motors zugänglich ist. Die Dynamomaschine hat hufeisenförmiges Magnet-System. Das ganze Maschinenaggregat wird, sobald ein entsprechendes Bedürfniss dafür vorliegt, mit leichtem schalldichtem Gehäuse geliefert. Der Deckel desselben kann für sich allein abgehoben werden, so dass man die Maschine jederzeit ohne besondere Umstände nachsehen kann. Von der Wirkung dieses Gehäuses hatte man in der Ausstellung Gelegenheit, sich zu überzeugen.

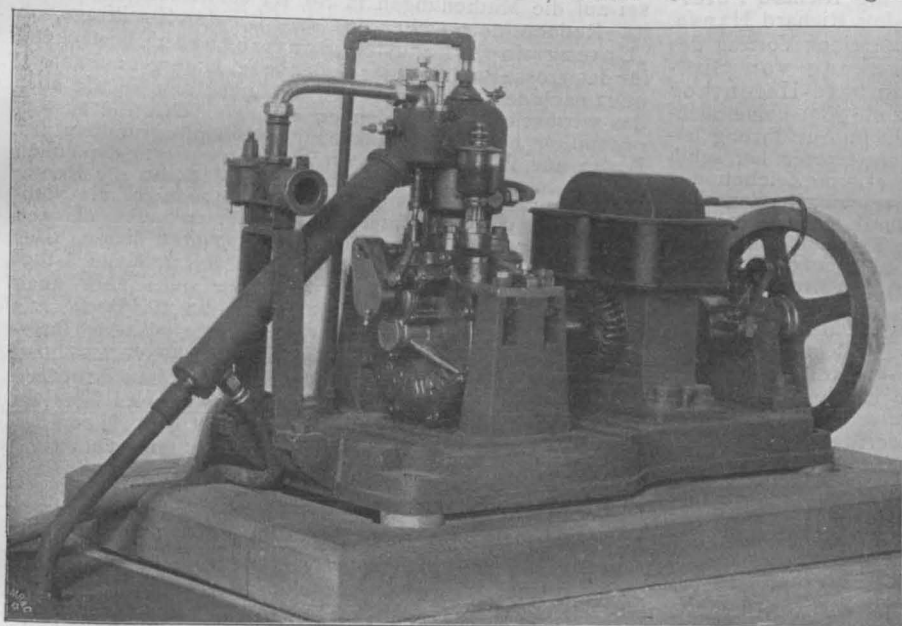
Dem Umstande Rechnung tragend, dass die Glühlampen bei niedriger Spannung weit wirtschaftlicher arbeiten, als bei höherer Spannung, und dass die Leitungsverluste in den hier infrage kommenden kurzen Leitungen gering sind, ist die Betriebsspannung auf 25 Volt festgesetzt. Bei dieser Spannung braucht eine ebenso dauerhafte Glühlampe wie die 65 oder 110 voltigen nur 2 Watt für die Normalkerze, anstatt 3–3,5 Watt. Anstelle von 36 oder 60 Zellen sind nur 14 Zellen in der Akkumulatoren-Batterie nöthig. Diese Verhältnisse bedeuten also eine wesentlich höhere und somit wirtschaftlich vortheilhaftere Ausnutzung der Maschinen- und Batterie-Einrichtung, und deshalb eine Ersparniss für Anlage- und Betriebskosten.

Bei der gedungenen Form ist der Raumbedarf äusserst gering. Die Raumskizze in Abbildg. 2 giebt die Maasse für eine Anlage mit 3 P.S.-Benzindynamomaschine an, welche im Stande ist, von der Batterie aus etwa 55 gleichzeitig brennende Glühlampen 3 Stunden lang, oder eine kleinere Anzahl entsprechend länger, mit

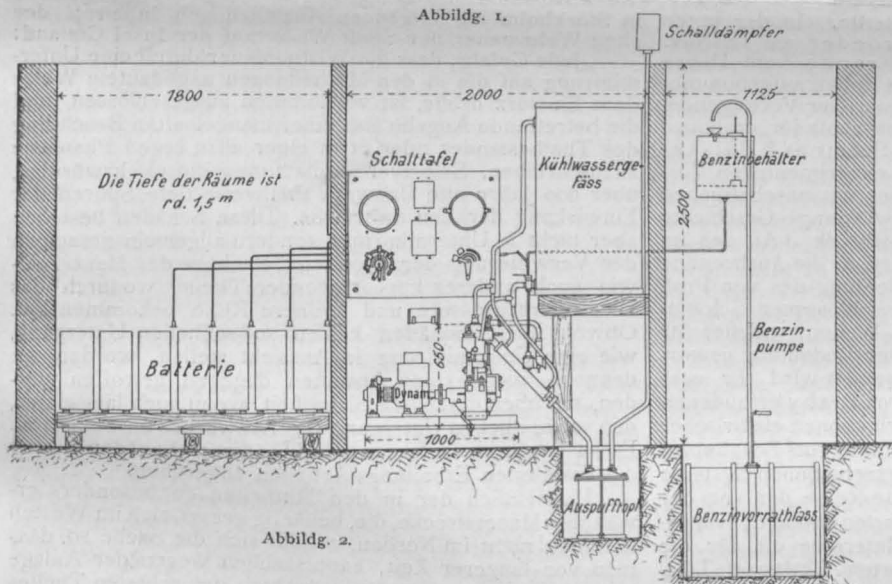
Strom zu versorgen. Für die Wasserkühlung wird entweder ein Anschluss an eine vorhandene Wasserleitung vorgesehen oder ein Wassenumlauf mit einem etwa 750 l fassenden Kühlwasserbehälter eingerichtet.

Die Dynamomaschine arbeitet stets nur auf die Batterie, und diese erst wieder auf das Leitungsnetz; ein Parallelbetrieb von Batterie und Dynamo ist nicht vorgesehen, weil bei einem derartig kleinen Benzinmotor die Anordnung einer genauen ökonomischen Regulirung für die Konstanthaltung der Umlaufzahl bei wechselnder Belastung nicht zuverlässig genug arbeiten, und ein Parallelbetrieb ausserdem die Bedienung und Betriebssicherheit bei der in der Regel ungeschulten Bedienung beeinträchtigen würde.

Die Bedienung beschränkt sich allein auf das Nachsehen der Schmierungen und des Kollektors vor dem Anlassen, welches von der Batterie aus mit Hilfe eines mit der Schalttafel verbundenen Anlasshebels bewirkt wird.



Abbildg. 1.



Abbildg. 2.

oder Petroleum-Motor, welcher in Grösse von 3–10 P.S. 250–300 Umdrehungen in 1 Minute macht, und die Dynamomaschine mittels Riemen vom Schwungrad aus antreibt. Die übliche Gebrauchsspannung beträgt rd. 65 Volt oder 110 Volt, eine mitbenutzte Akkumulatoren-Batterie hat hierfür 36 oder 60 Elemente, und die Glühlampen benötigen einen Energieverbrauch von etwa 3–3,5 Watt für die Normalkerze, bzw. 50–60 Watt für die 16 kerz. Glühlampe. Wegen der Riemenverbindung zwischen Antriebmotor und Dynamo und der Elementenzahl beansprucht eine derartige Maschinenanlage einen ziemlich beträchtlichen Raum.

Abweichend von diesen bisher üblichen Ausführungen hat die Firma Elektrizitäts-A.-G. vorm. Schuckert & Co. in Nürnberg im Laufe des letzten Jahres eine neue Stromerzeugungs-Anlage durchgebildet, dieselbe in ihren Werkstätten sowie an einigen Hausbeleuchtungen erprobt

Während des Maschinen-Betriebes ist eine Bedienung nicht nöthig, da alle Regulirungen von Hand vermieden sind. Die Konstanthaltung der Batteriespannung während der Stromlieferung für die Beleuchtung wird durch gelegentliches Nachstellen eines dreistufigen Entladeschalters besorgt.

Die Feuergefährlichkeit ist ebenso wie bei jedem anderen Explosionsmotor ausgeschlossen. Das Aufstellen des Benzinmotors ist in bewohnten Gebäuden zulässig; doch müssen grössere Benzinvorräthe in einem besonderen Raum ausserhalb des Gebäudes untergebracht werden. Nach der Abbildg. 2 ist in dem Raum für das Benzin-Vorrathsfass

gleichzeitig auch das mit dem Motor durch eine schwache Rohrleitung verbundene Benzinglefäss für den Tagesgebrauch untergebracht. Letzteres wird von dem Vorrathsfass aus mittels Handpumpe aufgefüllt.

Die Betriebskosten stellen sich für Benzin und Schmierverbrauch mit Einschluss der Verluste in der Batterie auf etwa 3,3 Pf. für die Hektowattstunde oder auf etwa 1,1 Pf. für die 16kerzige Glühlampe. Die Bedienung ist hierbei nicht in Anrechnung gebracht, da dieselbe täglich nur wenige Minuten in Anspruch nimmt und in der Regel von den Hausbediensteten mitbesorgt werden kann. —

Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 31. Okt. 1902. Vors. Hr. Classen, anwes. 92 Personen.

Aufgen. als Mitgl. die Hrn.: Obering. Richard Petersen, Ing. Luigi Vianello und Dipl.-Ing. Richard Hansa.

Der Abend wurde ausgefüllt durch einen Vortrag des Hrn. C. Merckel über die Versenkung von Sieldükern für das Stammsiel Kuhmühle-Hafenthor in Hamburg. Nachdem Redner kurz die allgemeine Sachlage betreffend die seit längerer Zeit in Ausführung begriffenen neuen Stammsiele in Hamburg erörtert hat, schildert er an Hand eines reichen Materials von Zeichnungen und Photographien die Schwierigkeiten, welche dem Bau des obengenannten Stammsieles dadurch erwachsen, dass dasselbe in seinem Laufe vor der Einmündung in die Elbe drei grössere Wasserbecken zu kreuzen hat, und zwar den Oberhafen beim Deichthor, den Brookthorhafen beim Brookthor und den Zollhafen bei der Niederbaumbrücke. An diesen 3 Stellen mussten Düker vorgesehen werden, die als Zwillingsdüker zur Verlegung kommen. Die Versenkung dieser mächtigen eisernen Rohre von 2^m Durchmesser und 150—200^m Länge in die dafür in der Sohle der Hafenbecken ausgebagerte Rinne, die Herstellung der Anschlüsse an die Ufer, die Konstruktion der Versenkgerüste und Hebezeuge, bei deren Anordnung auf die Aufrechthaltung des Schiffsverkehrs Rücksicht zu nehmen war, bilden einen eigenartigen schwierigen Bauvorgang, dessen Beschreibung von der Versammlung mit dem lebhaftesten Interesse verfolgt wird. Von einem Eingehen auf die Einzelheiten wird hier abgesehen, da Redner sich eine ausführlichere Veröffentlichung seines Vortrages vorbehalten hat. — Mo.

Verein für Eisenbahnkunde in Berlin. In der unter Vorsitz des Hrn. Ministerialdir. Schroeder am 11. Nov. abgehaltenen Sitzung hielt Hr. Dr. Franke vom Hause Siemens & Halske einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über drahtlose Telegraphie. Der Vortragende, der auch Vorstands-Mitglied der Gesellschaft für drahtlose Telegraphie (System Prof. Braun und Siemens & Halske) ist, gab an der Hand einer Reihe von experimentellen Vorführungen ein anschauliches Bild der wissenschaftlichen Grundlagen und der bisherigen Entwicklungs-Geschichte dieses neuen Zweiges der Elektrotechnik. An den im Saale gespannten Drähten erläuterte er die Ausbreitung der elektrischen Wellen und die Bedeutung des von Prof. Braun in Strassburg erfundenen geschlossenen Schwingungskreises zur Erzeugung solcher Wellen, welcher für die drahtlose Telegraphie von grösster Bedeutung geworden ist und von allen Systemen verwendet wird. Er legte ferner die Wirkungsweise der von Prof. Slaby erfundenen Multiplikatorspule, sowie die Transformationen elektrischer Wellen dar und liess sich an der Hand von Schaltungsmodellen über die Unterschiede der verschiedenen Systeme aus. Unter den Lichtbildern, die eine Reihe der von der Braun-Siemens-Gesellschaft ausgeführten Anlagen veranschaulichten, erregten besonderes Interesse die für die kgl. Luftschiffer-Abtheilung gelieferten fahrbaren Telegraphen-Stationen, mit denen während der letzten Kaiser-Manöver ausserordentlich günstige Ergebnisse erzielt sein sollen. Hr. Dr. Franke hält den Werth des Wettstreites um die grösste erreichbare Entfernung in der Uebertragung von Nachrichten mittels der drahtlosen Telegraphie für gering, da praktischen Nutzen nur solche Einrichtungen bringen, welche nicht nur einmal bei einem Rekordversuche, sondern immer und dauernd in voller Betriebssicherheit wirksam sind; letzteres müsste immer in die erste Linie gestellt werden, während die Entfernung erst in der zweiten Linie in Betracht kommt. Bezüglich der Abstimmung äusserte sich der Redner dahin, dass die Möglichkeit einer solchen innerhalb gewisser Grenzen ausser Zweifel stünde und bei den Versuchen auch bereits erreicht worden sei, dass indessen verbürgte Nachrichten über die praktische Verwendung einer Mehrfach-Telegraphie nach diesem Prinzip bisher von keiner Seite vorliegen.

Sodann machte Hr. Reg.-Bmstr. Schar eine ausführliche Mittheilung über den Entwurf einer Nord-Südbahn für das östliche Berlin nach dem Schwebebahn-System. Bezüglich der allgemeinen Ausführungen sei auf die Mittheilungen in No. 89 verwiesen.

Redner führt weiter aus, dass bei der Streitfrage, ob „Untergrundbahn“ oder „Schwebebahn“, bestehend für das grosse Publikum der Gedanke sei, Untergrundbahnen, etwa nach dem Pariser Muster zu bauen; dem stände aber das wirtschaftliche Bedenken entgegen, dass die ausserordentlich hohen Anlagekosten den Untergrundbau für Berlin nur in den seltensten Fällen rechtfertige, nämlich da, wo ein aussergewöhnlich starker Verkehr die Rentabilität gewährleiste. Es läge aber umso weniger die Nothwendigkeit vor, nur Untergrundbahnen zu bauen, als sich die Schwebebahn sehr wohl so konstruiren liesse, dass sie allen berechtigten Anforderungen an gefällige ästhetische Wirkung gerecht werde. Man sollte aber auch nicht vergessen, dass eine Schwebebahn für Berlin nur 1½ Mill. M. für 1 km kosten würde, während die Untergrundbahn mit mindestens 5 Mill. M. für 1 km veranschlagt sei. Für dasselbe Geld, das der Untergrundbau erfordert, könnte man demnach ein dreimal so grosses Netz an Schwebebahnen schaffen und damit nicht nur einigen bevorzugten Stadttheilen, sondern der Gesamtbevölkerung der Grosstadt dienen. —

Vermischtes.

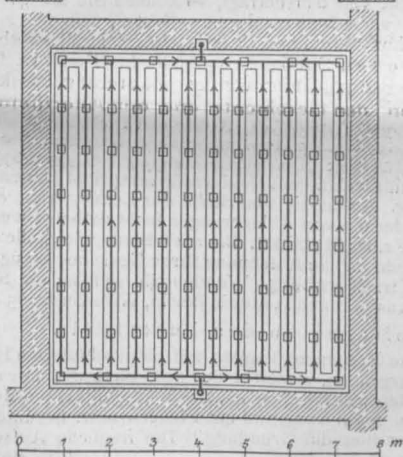
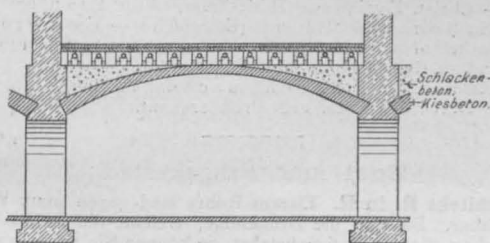
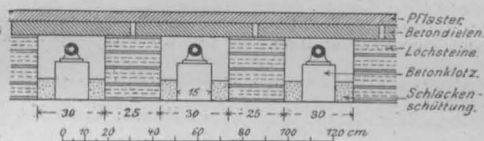
Bedrohte Städtebilder. Zu dem Aufsatz mit diesem Titel in unserer Nummer vom 11. Okt. d. J. erhalten wir von Hrn. Dr. Emil Ekhoff von der kgl. Akademie der schönen Wissenschaften, der Geschichte und der Alterthumskunde in Stockholm die folgenden Ausführungen inbetreff der alten Wehrmauer der Stadt Wisby auf der Insel Gotland:

„Jede Gefahr, dass die Wisby-Mauer durch eine Unterminirung auf die in den Mittheilungen angedeutete Weise dem Einsturz drohe, ist vollkommen ausgeschlossen, und die betreffende Angabe nur einer mangelhaften Beachtung des Thatbestandes oder etwa einer allzu regen Phantasie zuzuschreiben. Selbstverständlich muss dieses ehrwürdige, über 600 Jahre alte Bauwerk theilweise tiefe Spuren der Einwirkung der Zeit aufweisen. Diese Schäden bestehen aber nicht in Unterminirung, sondern allgemein gesagt, in der Verwitterung der obersten Schichten der Mauer, sowie auch anderer hervorragender Theile, wodurch das Mauerwerk grössere und kleinere Risse bekommen hat. Obwohl diese Schäden keinen so schnellen Untergang, wie eine Unterminirung in Aussicht stellen, werden sie dennoch, wenn keine Anstalten dagegen getroffen werden, mit eben derselben Sicherheit, wenn auch langsamer, den schliesslichen Untergang des Bauwerkes herbeiführen. Es ist demnach auf eine Abhilfe dieser Schäden durch die erwähnten Erhaltungs-Arbeiten abgesehen.“

Hinsichtlich der in den Mittheilungen besonders erwähnten Mauerstrecke, die, beiläufig gesagt, sich im Westen befindet, nicht im Norden, verhält sich die Sache so, dass man vor längerer Zeit, hauptsächlich wegen der Anlage eines öffentlichen Gartens, innerhalb des grössten Theiles der westlichen Mauer, d. h. der Seemauer, bedeutende Aufschüttungen von Erde gemacht hatte, so dass der Boden hier an der Innenseite der Mauer bedeutend höher ist als ausserhalb derselben, wodurch selbstverständlich ein Erddruck entstanden ist. Diesen ungünstigen Verhältnissen zum Trotz hat doch die Mauer auf den grössten Theil ihrer Länge auf eine ausserordentliche Weise ihre senkrechte Stellung beibehalten. Auf einer sehr kurzen Strecke hat jedoch der Erddruck die Entstehung einer recht starken Neigung nach aussen herbeigeführt. Die Mauer ist aber hier von sehr geringer Höhe und es hat keine drohende Gefahr eines Einsturzes bisher vorgelegen. Nichtsdestoweniger wurde im vergangenen September sicherheitshalber gegen die schiefe Stelle ein seine Tragfähigkeit zu vermehren, Eisenbahnschienen in Zement eingesetzt waren. Die erwähnten eisernen Stützen

sind mithin nicht provisorisch, sondern im Gegentheil auf die Dauer berechnet, natürlich in den Strebepeiler eingebaut und nicht sichtbar. Die bis jetzt ausgeführten Arbeiten haben eine Summe von ungefähr 20000 M. betragen, die noch rückständigen sind auf etwa 15 000 M. berechnet. Ich dünke, die stammverwandten Freunde jener Bauwerke, vielleicht der bedeutendsten im Norden, könnten an diesen Mittheilungen einiges Interesse finden.“ —

Fussbodenheizung im kgl. Nationalmuseum in München. Von dem Gedanken ausgehend, „dass in richtig geheizten Räumen die Sammlungen sich besser erhalten als in ungeheizten, da die Aenderung der Temperatur sowie die Feuchtigkeit in viel engeren Grenzen erhalten werden“, hat man die Sammlungsräume des kgl. National-Museums in München durchweg geheizt und zwar die Räume mit Holzfussboden mit Niederdruck-Dampfheizung, die Räume mit Steinpflaster aber in der Form der römischen Fussbodenheizung. Diese Art der Heizung hatte der Architekt des Gebäudes, Prof. Gabriel von Seidl in München, mit Erfolg bereits in einem Sammlungssaale der Riedinger'schen Fabrik in Augsburg zur Anwendung gebracht. Die Anordnung dieser Heizungsart zeigen die beistehenden



Skizzen, die wir dem kürzlich erschienenen Prachtwerk: „Der Neubau des bayerischen National Museums in München“ (F. Bruckmann, A.-G.) entnommen haben. Die Anordnung besteht darin, dass sich die Heizröhren unter dem Bodenbelag im Sande oder in offenen Kanälen in Abständen von 0,55 m rostartig hinziehen und so den Bodenbelag gleich einem Thonofen erwärmen und ihn zur Heizquelle machen. In dieser Art sind drei Räume, die Empfangshalle, der romanische Saal und die Waffenhalle erwärmt. „Diese Heizung hat sich“, wie in dem genannten Werke ausgeführt wird, „trefflich bewährt; sie bietet eine angenehme, staubfreie Wärme, die nicht nach der Decke fliegt.“ Ohne Zweifel sind die Kosten für diese Heizart nicht unerheblich höhere, als für die bisher gebräuchlichen Arten; gleichwohl wird man bei Räumen, in welchen kostbare Sammlungen untergebracht sind, ihrer grossen Vorzüge wegen unbedenklich zu ihrer Anwendung schreiten. —

Ueber Staukurven-Berechnung. In der bezgl. Mittheilung in No. 80 der Dtschn. Bztg. S. 514 ist angenommen, dass ein Wasserlauf in einen See münde, dessen Spiegel so weit in den Wasserlauf zurückstaut, dass im ganzen Gebiete der Betrachtung das Profil konstant ist. Auch sei die Querschnittsfläche des Wassers eine lineare Funktion der Tiefe. Das Problem der Stauweite wird durch die einfache Voraussetzung erledigt, dass der Stau über dem Punkte seinen Anfang nehme, an welchem der Seespiegel die

Sohle des Wasserlaufes anschnidet. Diese Voraussetzung ist natürlich ganz willkürlich und durch nichts begründet.

In der folgenden rechnerischen Behandlung der Sache soll man sich unter v_1 denjenigen Theil der Geschwindigkeit vorstellen, welcher sich aufgrund des Umstandes, dass ein Widerstand angetroffen wird, in Stau umsetzt. Aber die Voraussetzungen für die rechnerische Aufstellung sind falsch.

Es ist kein Wunder, wenn man mit diesen Voraussetzungen zu einem Knick im Wasserspiegel kommt: Dieser Knick kehrt die Spitze nach oben, sobald $2v^2 > gh$. Für den Fall $v^2 = gh$ wird der Wasserspiegel in A nach aufwärts wagrecht und nach abwärts bekommt er das

Gefälle φ . Die durch die Gleichung $y = \frac{(v \operatorname{tg} \varphi)^2}{2gh^2}$ darge-

stellte Parabel hat eine wagrechte Tangente im Abstände

x_0 von B, wobei $x_0 = \frac{h^2 g \operatorname{ctg} \varphi}{v^2}$.

Wird nun $v^2 > gh$, so fällt diese wagrechte Tangente in die Strecke BA und der Wasserspiegel steigt von dort an bis A hin. Für $v^2 > 2gh$ wird sogar der Wasserspiegel in A höher, als in B. Diese Verhältnisse von v und h sind praktisch nicht etwa unmöglich. Beispielsweise kann für $h = 2 \text{ m}$ und $\operatorname{ctg} \varphi = 200$, wie am a. O. angenommen ist, die Geschwindigkeit v noch recht wohl 5 m/Sek. werden. Die Stauweite würde sich gleich bleiben wie dort (400 m); aber schon bei 314 m von B aus hat der Wasserspiegel seinen Tiefpunkt erreicht und steigt in den folgenden 86 m .

Es dürfte damit erwiesen sein, dass die a. a. O. abgeleiteten Formeln nicht nur auf unhaltbaren Voraussetzungen aufgebaut, sondern auch unrichtig sind. Wenn man bedenkt, wie schwierig es ist, für einen sonst nicht beobachteten Wasserlauf das grösste Hochwasser festzustellen und mit welcher geringem Grade von Genauigkeit man sich dabei gewöhnlich begnügen muss, so kann man wohl sagen: im angenommenen Fall wäre ein Anlass zu irgend einer Rechnung überhaupt nicht gegeben. —

Augsburg.

K. Li.

Eggert-Decke. Zu den Ausführungen in No. 95 S. 611 theilt uns das Betonbaugeschäft H. Schacht & Co. in Hannover mit, dass die nach diesem System dort im Rathhausneubau hergestellten Decken von genannter Firma selbst ausgeführt sind, nicht von Dyckerhoff & Widmann in Biebrich a. Rh., welche ihrerseits die Probecke in Düsseldorf vorgeführt hatten. —

Zur Versendung der „Deutschen Bauzeitung“. Aus dem Abnehmerkreise der „Deutschen Bauzeitung“ gehen uns zahlreiche Beschwerden über Beschädigungen zu, mit welchen die Kreuzbandsendungen der Zeitung in die Hände der Abonnenten gelangen. So sehr wir die Berechtigung dieser Beschwerden anerkennen müssen, so sind wir doch leider ausser Stande, auf eine Verhinderung derselben hinzuwirken, wenn der Bezugsweg der Kreuzbandsendung der Versendung durch das Postzeitungsamt vorgezogen wird. Es ist bei der üblichen Art der Beförderung der postalischen Kreuzbandsendungen im Briefbeutel nicht zu vermeiden, dass die Zeitung in etwas zerknittertem Zustande den Abnehmern überreicht wird. Auch pflegen die Briefträger bisweilen um die sortirten Postsendungen Bindfaden zu schnüren, was häufig ein Einreißen der grösseren Formate der Postsendungen zur Folge hat. Alle diese Uebelstände können umgangen werden durch Bestellung der „Deutschen Bauzeitung“ nach der Postzeitungsliste unmittelbar bei dem zuständigen Postamte des Wohnortes des Empfängers. Die Zeitung wird dann im Zeitungsballen befördert, leidet hierdurch weniger, kommt zur gleichen Zeit an und es tritt für den Empfänger noch eine kleine Ersparniss durch den Fortfall des Betrages für die Postanweisung ein. Um eine Unterbrechung in der Zusendung zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Bestellung spätestens 14 Tage vor Schluss des Kalender-Vierteljahres zu veranlassen. —

Preisbewerbungen.

Ein Wettbewerf zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Kunsthaus in Zürich erlässt die Züricher Kunstgesellschaft für schweizerische oder in der Schweiz niedergelassene auswärtige Architekten zum 1. Mai 1903. Zur Vertheilung von nicht weniger als 3 Preisen stehen 8500 Frs. zur Verfügung; der erste Preis soll mindestens 2500 Frs. betragen. Dem Preisgerichte gehören als Architekten an die Hrn. Prof. Theod. Fischer in Stuttgart, Karl Moser in Karlsruhe, H. Pestalozzi in Zürich und Prof. Friedr. von Thiersch in München. Es besteht die Absicht, dem Verfasser des an erster Stelle ausgezeichneten Entwurfes die Ausführung zu übertragen. —

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für einen Stadtpark in Plauen i. V. erlässt der dortige Stadtrath zum 28. Febr. 1903. Es gelangen 3 Preise von 700, 500 und 300 M. zur Vertheilung; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 100 M. ist vorbehalten. Im Preisgericht befindet sich neben einer Reihe von Gartenkünstlern als Techniker Hr. Stadbrth. Fleck in Plauen. Unterlagen gegen 2 M. durch die Stadtbauverwaltung; der Betrag wird „an die Verfasser der nicht preisgekrönten oder angekauften Entwürfe zurückgezahlt“. —

Wettbewerb Skatbrunnen Altenburg. Unter 37 Entwürfen erhielten 3 gleich hohe Preise, die der Hrn. Bildh. E. Pfeifer in München, Bildh. O. Pech in München und Bildh. O. Rassau & Arch. F. R. Voretzsch in Dresden. —

Bücherschau.

Das „Adressbuch der Zementfabriken Deutschlands nebst ihren Fabrikmarken“, 180 S., 8^o, Pr. in Leinenband 3 M., ist soeben im Verlag der Thonindustrie-Zeitung, Berlin N.W. 5, erschienen. Es enthält ein vollständiges Verzeichniss der deutschen Zementfabriken. Hieran schliessen sich alphabetische Verzeichnisse der aufgeführten Firmen, Besitzer und Direktoren der Orte, in welchen sich Zementfabriken bzw. deren Büreaus befinden und ein alphabetisches Bezugsquellen-Verzeichniss. Als Anhang folgt eine Darstellung der Zementprüfung mit Beschreibung und Abbildung der zu diesem Zwecke erforderlichen Apparate und Geräthe. Diese Zusammenstellung ist von besonderem Werthe, da in ihr der Versuch gemacht ist, alle in der Fachliteratur bekannt gewordenen Geräthe und Apparate einheitlich zusammenzustellen. —

Architektonische Rundschau. Monatlich 1 Heft. Verlag von J. Engelhorn in Stuttgart. Preis des Jahrganges 20 M.

Seit einem Jahre erscheint diese bewährte Monatschrift in neuer Gestalt und erweitertem Inhalte und hat sich hierdurch eine Reihe neuer Freund erworben. Nuncmehr gehen auch die bisher im Verlage von Friedr. Wolfrum & Co. in Wien erschienenen „Architektonischen Monatshefte“ nach Abschluss des VIII. Jahrganges derselben in die „Architektonische Rundschau“ auf. Um einen Uebergang zu schaffen, werden die „Architektonischen Monatshefte“ zwar noch für Jahrgang IX. diesen Titel führen, sie werden jedoch zum grössten Theile mit dem Inhalt der „Architektonischen Rundschau“ erscheinen. —

Bei der Redaktion d. Bl. eingegangene litterar. Neuheiten:

- Ehrhardt, W. Zeitgemässe Gasthäuser. Frankfurt a. M. Reinhold Mahlau. Pr. 30 Pf.
Festschrift des Rheinischen Vereins zur Förderung des Arbeiter-Wohnungswesens aus Anlass des internat. Wohnungskongresses in Düsseldorf 1902. Pr. 1,50 M.
v. Grove, O., Dr.-Ing., Prof. Konstruktionslehre der einfachen Maschinen theile, mit Atlas. Bd. I. Leipzig 1902. S. Hirzel. Pr. 10 M.
Dr. Grimshaw, Robert, Ing. Leitfaden für das isometrische Skizziren, mit besonderem Bezug auf die isometrischen Skizzenblöcke, mit 145 Text-Abbildungen. Hannover 1902. Gebr. Jänecke. Pr. 1 M.
Gros, Jacq., Architekt. Skizzen für Wohn- und Landhäuser, Villen usw., hauptsächlich Holzarchitekturen. II. Serie, Lfrg. 5, 6 und 7 (vollst. in 10 Lfrgn.). Ravensburg 1902. Otto Maier. Pr. der Lfrg. 2 M.
Haase, F. H., Ingenieur. Der Ofenbau. Einrichtung und Ausführung der Zimmeröfen, der Kaloriferen, der Küchenöfen und der Badeöfen. I. Abth.: Die Kachelöfen. Berlin 1902. Zeitschrift für Lüftung und Heizung. Pr. 3 M.
Hauck, Karl, k. k. Gewerbe-Inspektor. Schutz der Staubarbeiter. Wien 1902. Zeitschr. f. Gew.-Hygiene. Pr. 1,50 M.
Hundt, Robert, kgl. Berginspektor. Bergarbeiter-Wohnungen im Ruhrgebiet. Berlin 1902. Jul. Springer. Pr. 5 M.
Issel, Hans, kgl. Baugewerk-Schullehrer. Illustriertes Handlexikon der gebräuchlichen Baustoffe. Liefgr. 2, 3 u. 4. Leipzig 1902. Theod. Thomas. Pr. der Lfrg. 1 M.
— Hans, Architekt. Architektonische Hochbaumusterhefte. XI. Sammlung, 1. Theil: Moderne Einfamilienhäuser und Villen. 16 Tafeln mit Text. Leipzig 1902. Carl Scholtze. Pr. 3,50 M.
Hübner's Geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. Herausgegeben von Hofrath, Prof. Fr. von Juraschek. Frankfurt a. M. 1902. Heinrich Keller.
Kalender für Heizungs-, Lüftungs- und Bade-Techniker. Herausgegeben von Ob.-Ing. J. H. Klinger. 8. Jahrg. Halle a. S. 1903. Carl Marhold. Pr. 3 M., in Leder geb. 4 M.
Kalender für Maschinen-Ingenieure. Herausgegeben von Ziv.-Ing. W. H. Uhland, in 2 Theilen. 29. Jahrg. 1903. Stuttgart. Arnold Bergsträsser. Pr. 3 M.
Kalender für Strassen- & Wasserbau- und Kultur-Ingenieure. Neubearbeitet von Reg.- u. Brth. R. Scheck. 30. Jahrg. 1903. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Pr. 4 M.
P. Stühlen's Ingenieur-Kalender für Maschinen- und Hüttentechniker. Herausgegeben von Ziv.-Ing. C. Franzen und Ing. K. Mathée, in 2 Theilen. 38. Jahrg. 1903. Essen. G. D. Baedeker. Pr. 2,80 M., Lederband 3,50 M., als Brieftasche 4,50 M.

Kürschner's Jahrbuch. Herausgegeben von Herm. Hillger. Jahrgang 1903. Berlin. H. Hillger. Pr. 1 M.
König, Friedr., Ing. Die Pumpen. Eine Darstellung ihrer Konstruktion und Wirkungsweise, für Ingenieure, Techniker, Maschinenfabrikanten, Brunnenbauer und Landwirthe, mit 196 Illustrationen. Berlin 1902. Herm. Costenoble. Pr. 10 M.
Konow, W., Ing. Fiernelsen af Stov og usund Luft fra Fabriks-, Vaerksteds- og Arbejdslokaler. Kopenhagen 1902. Vilhelm Priors Hof-Boghandel.

Personal-Nachrichten.

Deutsches Reich. Der Eisenb.-Betr.-Dir. Bennegger in Strassburg i. E. ist gestorben.

Bayern. Der Reg.-Rath Lehner bei der Eisenb.-Betr.-Dir. Ingolstadt ist s. Ans. entspr. in den Ruhestand getreten.

Preussen. Dem Eisenb.-Dir. Glanz in Braunschweig ist der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen der ihnen verliehenen fremdländ. Orden ist ertheilt und zw.: dem Ob.- und Geh. Brth. Goepel in Berlin des Kommandeurkreuzes des Ordens der italien. Krone; den Reg.- u. Brthn. Schellenberg in Erfurt und Matthes in Magdeburg des Offizierkreuzes des kgl. italien. St. Mauritius- und Lazarus-Ordens; den Eisenb.-Dir. Martiny in Meiningen und Meyer in Magdeburg 2 des Offizierkreuzes des Ordens der italien. Krone.

Dem Eisenb.-Bauinsp. Brosius in Saarbrücken ist die Stelle des Vorst. einer Werkst.-Insp. bei der Eisenb.-Hauptwerkst. das. verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Husham in Düsseldorf ist z. Eisenb.-Bauinsp. ernannt.

Die Reg.-Bfhr. Herm. Bock aus Brake, Ernst Neumann aus Erxleben und Karl Böckemann aus St. Petersburg (Wasser- u. Strassenbch.), — Paul Krause aus Strassburg i. E. (Hochbch.), — Christ. Ewig aus Hildesheim, Arth. Blau aus Berlin und Erwin Sonne aus Harburg (Eisenbch.), — Ernst Student aus Albrechtshof und Kurt Stolzenburg aus Simötzel (Masch.-Bch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Sachsen. Der Prof. Schumacher an der Techn. Hochschule in Dresden ist zum ord. Prof. ernannt.

Brief- und Fragekasten.

Architekt R. in R. Eiserne Rohre sind gegen saure Wasser nicht haltbar. Da nun die Druckhöhe, welche die Rohre auszuhalten haben, nicht voll 6 m beträgt, so können Sie mit glasirten Thonrohren von besonderer Güte, wie sie z. B. von der Deutschen Thonröhren- und Chamottefabrik in Münsterberg und von der Deutschen Steinzeugröhren-Fabrik Friedrichsfelde in Baden geliefert werden, noch recht gut auskommen. Die Rohre beider Fabriken sind gegen Säure beständig, ebenso die Muffendichtungen mit Asphaltkitt. Rohre und Dichtungen sind auch dem Druck von 0,6 Atmosphären mehr als gewachsen. Sie können sich darüber in Büsing: „Die Städtereinigung“, S. 393 u. 670, genau unterrichten. Ummantelung mit Monierrohr verspricht keinen Nutzen, ist auch unnöthig. An der tiefsten Stelle der Leitung kann eine Einrichtung zum Entfernen von Ablagerungen nicht entbehrt werden.

Architekt Fr. in Stassfurt. Die ausschreibende Stelle ist nicht verpflichtet, Gründe für die Ablehnung Ihres Gesuches anzugeben.

Hrn. J. B. in Nürnberg. Wenden Sie sich an die Kolonial-Abtheilung des Auswärtigen Amtes in Berlin, Wilhelmstr. 75 u. 76. —

Anfragen an den Leserkreis.

1. Sind hohe Monumentalbauten auf aufgeschüttetem Boden in früheren Festungsgräben, woselbst der gute Baugrund nur mit ganz ungeheuren Kosten zu erreichen ist, schon ausgeführt worden, ohne dass man auf den guten Baugrund mit Pfeilern usw. herunter ging? Welcher Art war hier die Gründung? Die fragliche Aufschüttung ist etwa 5 Jahre alt.

A. M. in Berlin.
2. Wie hat sich der feuerfeste Mörtel „Proklidin“ bewährt, und welches ist seine Bezugsquelle? — Gibt es für gereinigte bzw. abgebeizte Trittstufen einer stark begangenen Eichenholz-Treppe einen dauerhaften Anstrich, der die Naturfarbe des Holzes erhält?

H. Br. in D.
3. Ist einem unserer Leser Hünnekess Verfahren zur Herstellung künstlicher Bausteine, sowie etwas über Verarbeitung und Bewahrung dieses Materials bekannt?

H. in St.

Fragebeantwortung aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 2 in No. 80 betr. Geläute der Sacré-Coeur-Kirche in Paris: Nähere Auskunft dürfte bei A. Guénée et Cie., société de constructions électriques et mécaniques Paris-Belleville, Rue des Bois 14 et 16, zu erhalten sein. Diese Gesellschaft hat ein Patent auf Elektromagnete (Solenoid) mit konstanter Kraft (electro-aimants à efforts constants système Guénée et Cie.). Die Elektromagnete stellen an und für sich einen äusserst einfachen, gegen alle störenden Einflüsse unempfindlichen Bewegungs-Apparat dar, besitzen aber wieder gewisse Nachtheile. Diese letzteren nun hat die Gesellschaft durch eine besondere Anordnung des Kernes des Solenoids theilweise behoben. Die Elektromagnete von Guénée lassen als Bewegungs-Vorrichtungen alle möglichen Anwendungen zu (z. B. die französische Westbahn verwendet sie zum Umstellen von Weichen und Signalen) und dürften auch bei dem mir im übrigen unbekannten Geläute der Sacré-Coeur-Kirche verwendet sein. — Heiurich Saller, k. Direkt.-Ass. in Kempten.

Inhalt: Stromerzeugung für elektrische Hausbeleuchtung. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Bücherschau. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.



DEUTSCHE
XXXVI. JAHR-
* BERLIN *



BAUZEITUNG.
GANG. * * N^o. 100. *
DEN 13. DEZ. 1902. *



Ansicht der Augustus-Brücke vom Neustädter Ufer aus.

Zur Frage des Um- oder Neubaus der Augustus-Brücke in Dresden.

Seit mehr als einem Jahrzehnt beschäftigt die Frage des Umbaus der alten Augustus-Brücke in Dresden nicht nur die dortige Stadtverwaltung, sondern auch weitere Kreise, welche sich der Befürchtung nicht entschlagen können, dass eine Umgestaltung oder gar ein vollständiger Neubau des ehrwürdigen Bauwerkes, das mit seiner wuchtigen Erscheinung sich so glücklich seiner Umgebung anpasst, einen Misston in die Harmonie des unvergleichlich schönen, charakteristischen Stadtebildes bringen könnte.

Dass das jetzige Bauwerk den Ansprüchen des Strassenverkehrs nicht mehr in ausreichendem Maasse entspricht, dass seine engen Durchfahrtsöffnungen und unverhältnissmässig massigen Pfeiler die Schifffahrt in unzulässigem Maasse behindern und durch Aufstau bei Hochwasser die oberhalb gelegenen tieferen Stadttheile und Geländeflächen schädigen, dass demzufolge eine Veränderung des jetzigen Zustandes eine Nothwendigkeit geworden ist und dass bei einer solchen Umgestaltung den Anforderungen des modernen Verkehrs Konzessionen gemacht werden müssen, ist eine

Ein Prachtwerk über das Bayerische National-Museum in München. (Hierzu eine Bildbeilage u. die Abb. S. 641.)

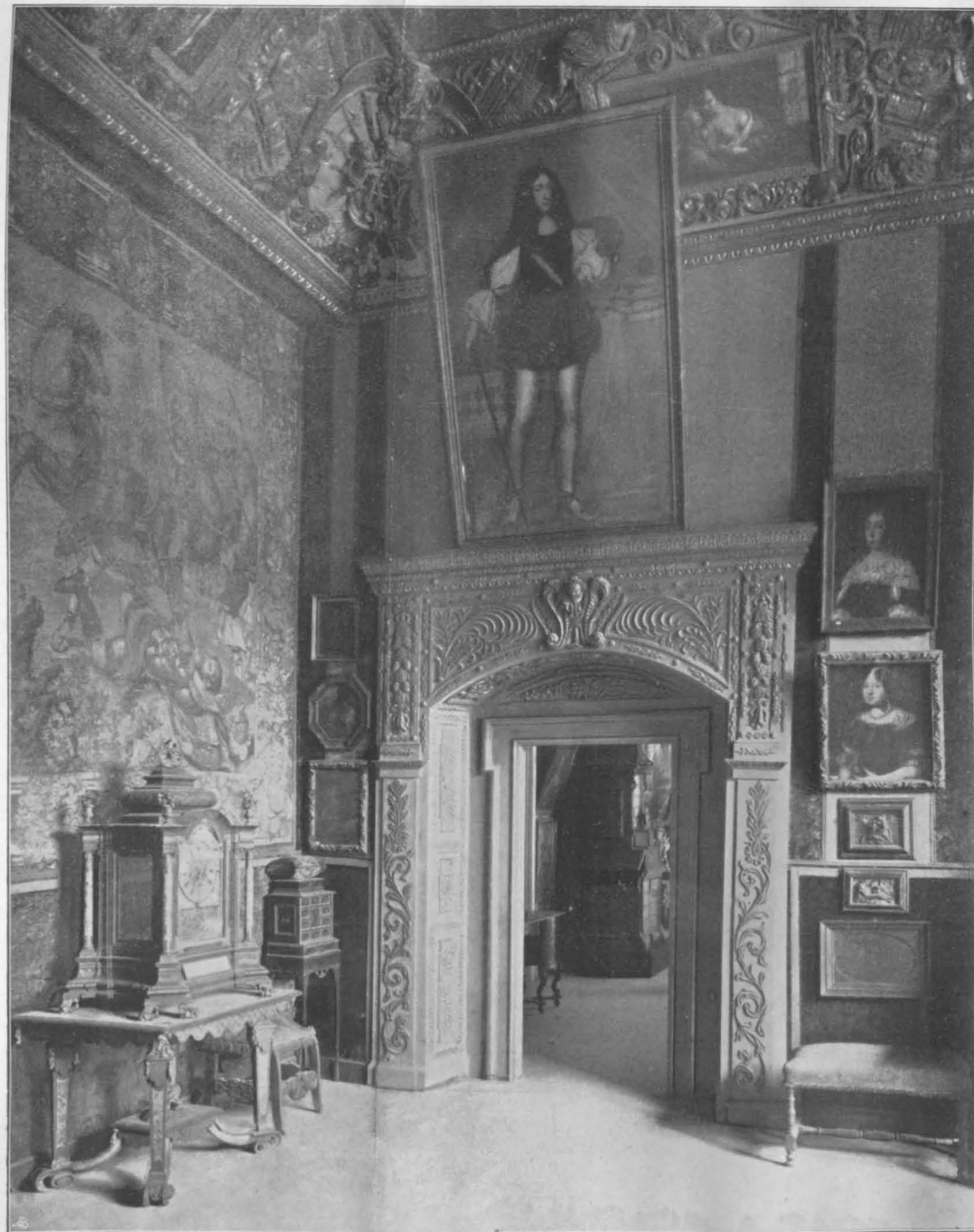
Vor kurzem ist über das neue Bayerische National-Museum in München eine gross angelegte Veröffentlichung erschienen, welche zu den vornehmsten Erscheinungen der modernen Buchkunst gehört.* Es ist ein Prachtwerk mit 82 Tafeln herrlichster Lichtdrucke und Lithographien, und mit 88 Seiten reich illustrierten Textes; die trefflichen photographischen Aufnahmen stammen von Hrn. Arch. Otto Aufleger, die Lichtdrucke aus der Kunstanstalt F. Bruckmann, der Buchdruck und die Klischees von Alphons Bruckmann und die Lithographien von Hubert Köhler, sämmtlich in München. Der Herausgeber des Werkes, Prof. Gabriel von Seidl, hatte ursprünglich die Absicht, seine Gedanken über den Neubau in seiner persönlichen Sprache auszusprechen, ein Vorhaben, von welchem wir eine höchst interessante Darstellung über die Kunstweise des seltenen Münchener Meisters hätten erwarten können. Indessen, dringende Berufsgeschäfte haben diese Absicht zunächst verzögert und dann ganz vereitelt, sodass Seidl gezwungen war, die Hilfe des Hrn. Reichsarchivsekretärs Dr. Jvo Striedinger in München in Anspruch zu nehmen.

Das Bayerische National-Museum ist eine Schöpfung Maximilians II., „meinem Volk zu Ehr' und Vorbild“. Nach dem Willen des Gründers sollte es neben einer reichen Sammlung von Alterthümern alles dem bayerischen Volke Eigenthümliche umfassen und alles sammeln, was

zur Charakterisirung der vergangenen Jahrhunderte, des geistigen und materiellen Volkslebens, der herrschenden Zeitrichtungen, insbesondere in Bezug auf Kunst und Gewerbe dient. 1855 wurde es unter Aretins Leitung in den Räumen der Herzog Max-Burg eröffnet. Hier blieb es nicht lange, denn die Sammlungen wuchsen so schnell an, dass am 12. Okt. 1867 ein neues Haus an der Maximiliansstrasse eröffnet werden musste, welches indessen trotz seines Umfanges für die nun von Hefner-Alteneck geleiteten Sammlungen gleichfalls bald wieder zu klein wurde. Zu den mehr und mehr sich wiederholenden Klagen über Raumangel traten Bedenken wegen der Feuergefährlichkeit und baulicher Mängel des Hauses, sodass die bayerische Kammer sich der Nothwendigkeit eines Neubaus fernerhin nicht mehr verschliessen konnte. Eine Summe von 1 100 000 M. fand Aufnahme in das Finanzgesetz des Jahres 1892 und zwei weitere Summen von 2 500 000 M. und 1 000 000 M. wurden von den Landtagen 1893/94 und 1895/96 bewilligt. Als Bauplatz war zunächst der nördliche Theil eines im Staatsbesitz befindlichen Geländes in der Prinzregenten-Strasse bestimmt, ein unregelmässiges, von der Bogenhauser-, der Himbsel- und der Alexanderstrasse begrenztes Viereck, welches indessen namentlich mit Rücksicht auf eine spätere Erweiterungsfähigkeit des Hauses für zu klein befunden und bis zur Lerchenfeldstrasse, d. h. bis zum Englischen Garten vergrössert wurde. Zur Erlangung geeigneter Entwürfe wurde ein engerer Wettbewerb unter den Architekten Prof. Georg v. Hauber- riss, Prof. Romeis und Prof. Gabriel Seidl veranstaltet, oder vielmehr, es wurden diese Herren „veranlasst, ihre Ideen konkurrirend zum Ausdruck zu bringen“, wie der Bericht sagt. Im September 1893 wurden die fertigen Entwürfe zur Vorlage gebracht. —

(Schluss folgt.)

* Der Neubau des Bayerischen National-Museums in München. Herausgegeben mit Genehmigung des kgl. Staatsministeriums des Inneren, für Kirchen- und Schulangelegenheiten. München, Verlagsanstalt F. Bruckmann A.-G. 1902. Preis 70 M.



VOM MITTELTHEIL DER HAUPTFASSADE UND ANSICHT AUS DEM ZWEITEN
SAALE FERDINAND MARIAS * ARCH.: GABRIEL VON SEIDL, MÜNCHEN *

DER NEU-
BAU DES
BAYERI-
SCHEN
NATIO-
NAL-MU-
SEUMS
IN MÜNCHEN * HERAUS-
GEGEBEN MIT GENEHMIG.
DES KÖNIGL. STAATSMINI-
STERIUMS DES INNERN,
FÜR KIRCHEN UND SCHUL-
ANGELEGENHEITEN * *
VERLAGSANSTALT VON F.
BRUCKMANN, AKT.-GES. IN
MÜNCHEN 1902 * * * *
≡ DEUTSCHE BAUZEITG. ≡
XXXVI. JAHRGANG—NO. 100
* * * * *

Thatsache, welche Niemand, der die örtlichen Verhältnisse einigermaassen kennt, wird ableugnen können. Um so nachdrücklicher wird man aber auch andererseits die Forderung stellen dürfen, dass man bei dieser Umgestaltung der äusseren Erscheinung des Bauwerkes die weitgehendste Rücksicht zutheil werden lässt, dass man pietätvoll erhält, was zu retten ist, dass man, falls sich ein vollständiger Neubau als nothwendig erweist, diesen in eine Form kleidet, welche der Bedeutung der historischen Stätte entspricht und sich in die Umgebung würdig einfügt.

Nach einer Mittheilung des „Dresdner Anzeigers“ vom 4. Dez. d. J., die man nach der Stellung dieses Blattes zur Stadtverwaltung im wesentlichen wohl als zutreffend ansehen darf, hat zwischen dem Finanz-Ministerium und dem Rathe bereits eine Einigung über einen zur Ausführung bestimmten Plan eines Neubaus der Brücke stattgefunden, der nur noch der Genehmigung der Stadtverordneten-Versammlung bedarf. Dieser vom städtischen Tiefbauamte aufgestellte Entwurf sieht einen vollständigen Neubau an der alten Stelle vor, da die vorhandene Brücke in allen Theilen baufällig und auf längere Zeit nicht mehr zu erhalten sei. Da man als selbstverständlich voraussetzen darf, dass dieses Urtheil auf eingehenden Untersuchungen des alten Bauwerkes beruht, so wird man sich hiermit also wohl abfinden müssen.

Nach der genannten Quelle soll die neue Brücke zwischen den festgesetzten Normaluferlinien statt der vorhandenen 14 Oeffnungen mit 13 mächtigen Zwischenpfeilern nur 10 Oeffnungen mit 9 schlanken Pfeilern erhalten. Der Mittelöffnung soll eine Weite von 40^m gegeben werden, daran schliessen sich beiderseits zwei Oeffnungen von je 36^m an und die übrigen Wölbungen gehen in entsprechender Abstufung bis auf 18^m in der lichten Weite herab. Der Schiffahrtsweg, der jetzt für die Thal- und Bergfahrt getrennt durch die beiden 17,2 bzw. 21^m weiten Oeffnungen neben dem 3. Pfeiler, vom Altstädter Ufer gerechnet, hindurch ging, würde dann nach der Mitte verlegt werden. Da die alten Wölbungen eine sehr erhebliche Konstruktionshöhe besitzen, wird der neue Brückenscheitel trotz der vergrösserten Spannweiten nur rd. 0,90^m höher liegen, als der bisherige, dabei aber gleichzeitig um 20^m seitwärts nach der Neustadt hinübertücken.

Das künstlerische Ergebniss des Darmstädter „Dokumentes“. Von Albert Hofmann.

(Schluss.) Hierzu die Abbildungen auf Seite 640 und 643.

Wer die Bedeutung der Darmstädter Künstler-Kolonie als einer Erscheinung der künstlerischen Kultur unserer Tage in ihrer Gesamtheit würdigen will, darf sie nicht von dem ihr vorangegangenen Jahrzehnt willkürlich abtrennen und sie als eine isolirte Erscheinung betrachten, sondern muss sie, wie alles, was unter uns wird, in ihrem Zusammenhang mit dem Leben und Weben der Zeit würdigen. Und wiederum ist sie auch, wie jedes Kunstwerk, nicht zu lösen von den Individuen, von welchen die treibenden Kräfte bei den Gestaltungen kamen. Schon das Jahrzehnt, in welches das zu Ende gehende Jahrhundert in Frankreich ausklang, in dem westlichen Nachbarlande, welches in der geistigen Bewegung unserer Zeit der deutschen Kultur stets um zwei Lustren voraus war, reifte einen ausgesprochenen Gegensatz der neuen Anschauungen gegen den Naturalismus, wie er von der Litteratur aus durch Balzac, Zola, Tolstoi, Ibsen und andere auch auf das Kunstleben übertragen wurde. Es vollzog sich auch hier der alte ewige Kreislauf. Von Jean Jacques Rousseau bis zu Leo Tolstoi hat in angemessenen Zwischenräumen immer wieder eine Rückkehr zur allein seligmachenden Natur, zur natürlichen Lebensweise und Lebensauffassung stattgefunden. Und immer wieder hat man sich auch in der Kunst gefragt, was deren oberstes Gesetz sei, und hat gefunden, dass es darin bestehen müsse, den Menschen die Wahrheit zu geben, ihnen ohne Ornament zu sagen, was man denke und fühle. In der That, immer wieder, wenn die Kunst anfang, sich mit einer mystischen Atmosphäre zu umgeben, sich in überfeine Unterscheidungen zu verlieren, aus dem natürlichen Zustande in den pathologischen überzugehen, immer wieder setzte dann kraftvoll die Naturfaust ein, um den bösen Geist auszutreiben. Immer wieder fand sich die angeblich verfälschte

Sehr erheblich würden die Veränderungen sein, welche infolge Verschiebung der Ufer entstehen. Auf der Neustädter Seite würde der Brückenanfang 45^m gegen den Strom vorgezogen, auf der Altstädter Seite um 8^m. Dort rückt aber das Ufer noch um weitere 24^m vor, sodass eine Verlängerung des Terrassen-Ufers in 17^m Breite unter der Brücke hinweg bis vor das Hôtel Bellevue nach dem Theaterplatze hinauf geführt werden kann mit einer Rampe von 1:40 Steigung. Dieser Uferstrasse würde das bekannte Helbig'sche Restaurant (italienisches Dörfchen) zum Opfer fallen, für welches jedoch ein Ersatz hinter der Uferstrasse geschaffen werden soll. Auch die Altstädter Hauptwache, die jetzt dem Zwinger vorgelagert ist, soll nach dorthin verlegt werden. Ausserdem sind weitere Umgestaltungen der Uferanschlüsse geplant.

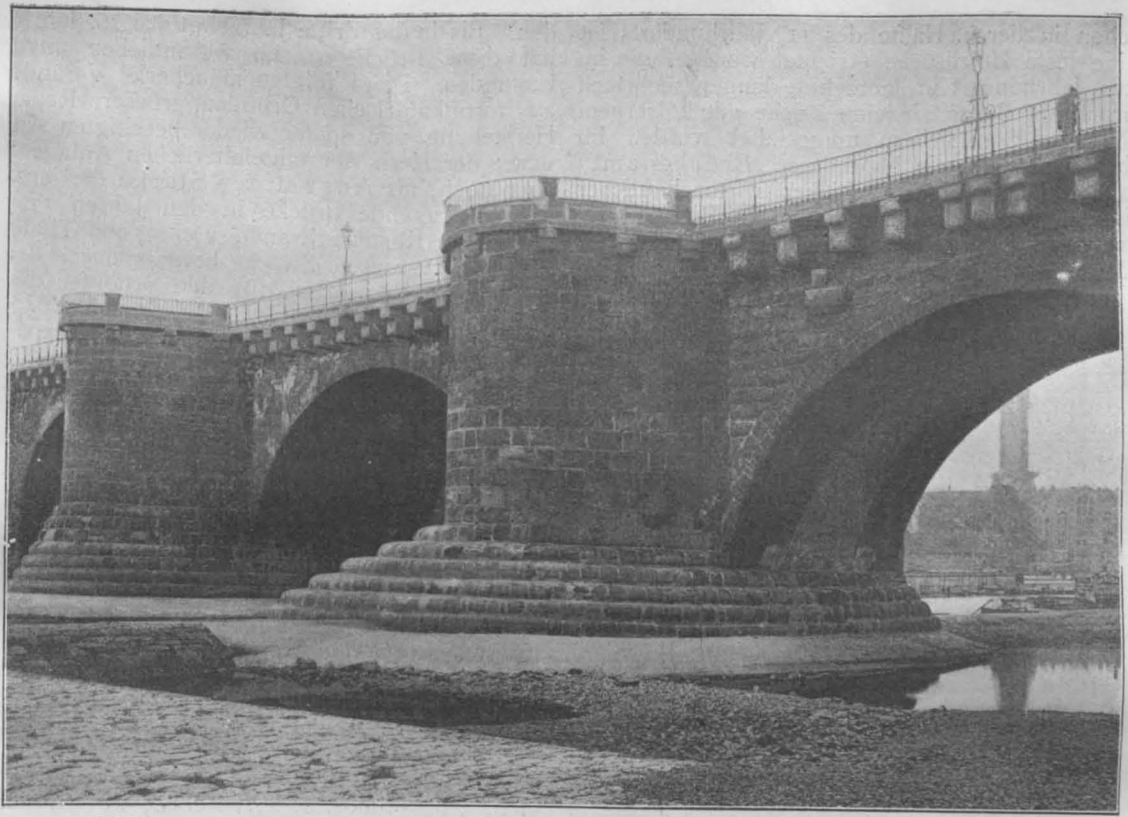
Die Breite der Brücke, die jetzt nur etwas über 11^m zwischen den Geländern beträgt, wird gleich derjenigen der Albertbrücke auf 18^m erhöht werden (Carolabrücke 16^m, Marienbrücke 17^m). Den Ansprüchen des Strassen- und Schiffahrtsverkehrs, also den Anforderungen der Zweckmässigkeit, würde durch dieses neue Bauwerk wohl in vollem Maasse genügt werden.

Was die architektonische Ausgestaltung betrifft, so sagt darüber unsere Quelle, es habe das Tiefbauamt „nach Möglichkeit sein Streben darauf gerichtet, dass dem Neubau thunlichst Charakter und Ansehen der alten Brücke erhalten bleiben“. Zu dem Zwecke ist für die neue Brücke selbstverständlich wieder Werkstein als Baumaterial vorgesehen; sie soll sich ferner in den Pfeilerformen, soweit möglich, dem Vorhandenen anpassen, die Gewölbe werden Korbformen erhalten, die Bürgersteige, wie bisher stark vor den Stirnen vorgekragt und mit einfachen, massigen Konsolen gestützt werden. Es soll ferner der aus den 5 grösseren Wölbungen bestehende Mitteltheil der Brücke durch kräftigere Endpfeiler mit kleinen Aufbauten besonders hervorgehoben werden.

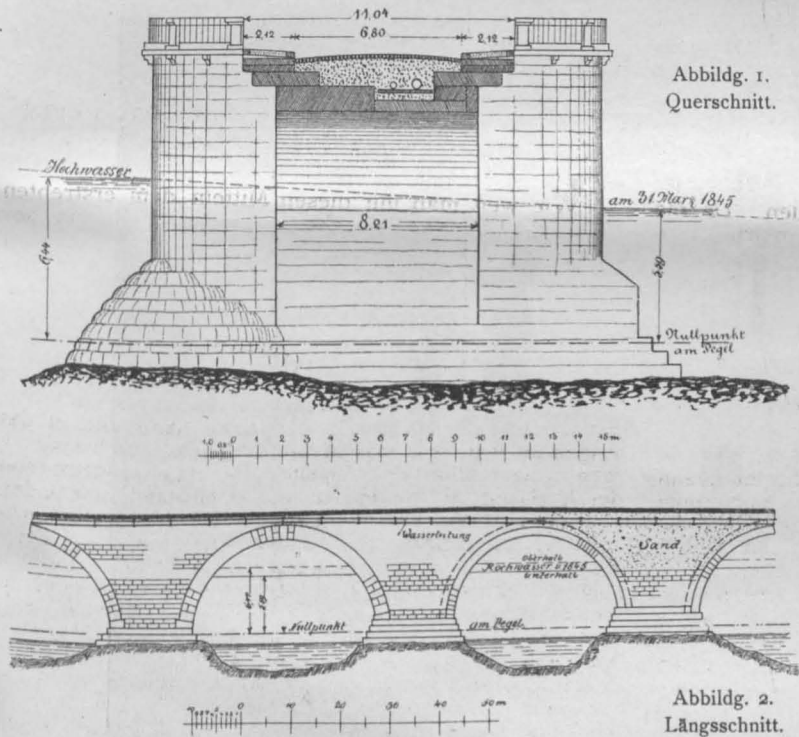
Wie weit man mit diesen Mitteln dem erstrebten Ziele nahe kommen kann, lässt sich ohne Kenntniss der Entwürfe nicht beurtheilen. Das Ziel wird aber unseres Erachtens nur erreicht werden können, wenn man dem Architekten nicht nur bei der Formgebung im Einzelnen, sondern auch bei der Gesamtplanung einen weit-

Kultur in einer unbegrenzlichen Sehnsucht zur unverfälschten Natur. Und wenn nun der unverfälschte Naturzustand wieder eine Weile bestanden hatte und in das ausgeartet war, was man Armeleutkunst, Elendsmalerei, rohe Konstruktion und Pessimismus nannte, dann hob der Kreislauf von Neuem an und es entstand, wie in den neunziger Jahren, ein Neuidealismus mit gesteigerter Sensitivität, mit Ringen nach einem Ausdruck des Uebersinnlichen, mit einem Hang zum Mystischen. Zahlreich sind die Erörterungen z. B. über „les idées morales du temps présent“ (1891 durch Eduard Rod), und es fehlt nicht an Klagen über die Tugend der Bewunderung und der Anerkennung, welche zu verschwinden drohe und einem grauen Pessimismus und Skeptizismus Platz mache. Um die Mitte des genannten Jahrzehntes findet Brunetière, der Leiter der „Revue des deux mondes“ den Muth, gegen Marcel Prévost die Behauptung aufzustellen, „le roman de demain sera sans doute idéaliste“. Damit ist die Bahn des „Neu-Idealismus“ zunächst in der Litteratur, in der Dichtkunst, welche die beweglichste der Künste ist, weil sie am unmittelbarsten am Leben und an der Seele hängt, betreten. Von hier aus geht sie auf die bildende Kunst über und schafft hier jenen merkwürdigen Zustand einer Seelengemeinschaft zwischen zwei technisch verschiedenen Kunstgebieten, welche man früher nicht oder doch nicht in diesem Umfang kannte, welche aber ein Hauptmerkmal der modernen Kunstbewegung überhaupt ist. Die häufig geübte Trennung und Zertheilung der Kunst in eine Kunst der Dichtung, eine Kunst der Malerei, eine Kunst der Bildnerei, eine Kunst der Musik und in eine Kunst der Architektur, welche seit Gotthold Ephraim Lessing üblich war, die dadurch bedingte Umgrenzung der Kunstzweige, ihre Einschachtelung in Systeme und vor allem ihre Loslösung vom Leben, ihre Vertrocknung in einen starren Zustand der Abstraktion, alles das hat der moderne Neu-Idealismus zu beseitigen und an die Stelle der früheren Reflexion, der theoretischen

(Fortsetzung auf S. 642.)

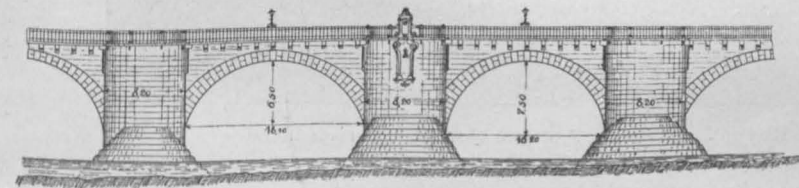


Abbildg. 4. Ansicht eines Theiles der jetzigen Augustus-Brücke vom Oberwasser (rechten Ufer) her.



Abbildg. 1.
Querschnitt.

Abbildg. 2.
Längsschnitt.



Abbildg. 3. Ansicht eines Theiles der Brücke.

gehenden Einfluss gewährt, wenn man von vornherein darauf verzichtet, einen Ingenieurbau nach der Richtung des kleinsten Materialverbrauches zu schaffen. An den überschlanken Pfeilern unserer modernen Steinbrücken, an den auf ein Mindestmaass beschränkten Konstruktionshöhen im Scheitel scheitert nur zu oft die Kunst des Architekten. Die übermässige Strombreite, die ja nach dem Plane eine erhebliche Ein-

schränkung erfahren soll, die beträchtliche Längen-Entwicklung der Brücke gestatten gerade hier nach den beiden genannten Richtungen wohl eine freiere Entwicklung, als das sonst der Fall zu sein pflegt.

Ist nun das Schicksal der Augustus-Brücke bereits entschieden? Bei aller Werthschätzung der Tüchtigkeit der Fachgenossen des Dresdener Tiefbauamtes möchten wir hoffen, dass das nicht der Fall ist, dass die bisherigen Entwürfe nur als Unterlagen, nur als Vorentwürfe betrachtet werden möchten, dass man sich entschliessen könnte, zur Gewinnung der endgiltigen Pläne an die gesammte deutsche Fachgenossenschaft zu appelliren. Vielleicht auf keinem anderen Gebiete hat sich die Veranstaltung öffentlicher Wettbewerbe in den letzten Jahrzehnten so fruchtbringend gezeigt, wie gerade auf dem Gebiete des Brückenbaues; selten wird einem solchen Wettbewerbe eine so dankbare und zugleich künstlerisch schwierige Aufgabe gestellt werden können, wie gerade hier bei der Augustus-Brücke, einem Bauwerk, das so eng mit der Geschichte und der Entwicklung Dresdens verknüpft ist.

Es liegt uns eine Broschüre vor: „Die Geschichte der Dresdner Augustus-Brücke“^{*)}, der Abdruck eines vor kurzem in der Aula der Technischen Hochschule zu Dresden von dem dortigen Professor Max Förster gehaltenen Vortrages, welche uns in Wort und Bild die wechselreichen

Geschicke des interessanten Bauwerkes, die verschiedenen Entwicklungsphasen desselben bis zu seiner heutigen Gestalt, die nun nach Jahrhunderte langem Bestehen vielleicht wiederum verschwinden soll, in anschaulicher Weise vorführt.

^{*)} Die Geschichte der Dresdner Augustus-Brücke von Prof. Max Förster, mit 16 Abbildungen im Text und einer Tafel. Dresden 1902. Akademische Buchhandlung A. Dressel.

Schon in der 2. Hälfte des 11. Jahrhunderts ist hier eine feste Holzbrücke errichtet worden, die im nächsten Jahrhundert in Jahrzehnte langer, mehrfach unterbrochener Bauzeit in eine solche mit hölzernem Ueberbau auf Steinfeilern umgestaltet wurde. Im 13. Jahrh. wird dann ein besonderes „Brückenamt“ geschaffen, das in eigenthümlicher wirthschaftlicher Gemeinschaft mit der Verwaltung des Besitzes der Kreuzkirche steht, aus welchem ihm, z. Th. infolge besonderer päpstlicher Ablassbriefe, zeitweilig reiche Mittel zur Erhaltung der Brücke als eines Theiles der

den. Bis in das dritte Jahrzehnt des 16. Jahrhunderts hat diese Brücke so im wesentlichen unverändert bestanden. Dann folgten mancherlei Veränderungen aus fortifikatorischen Gründen, grössere Reparaturen, Herstellung von später wieder beseitigten Aufbauten usw.; der Kern der mittelalterlichen Anlage bestand aber noch, als August der Starke die jetzt seinen Namen tragende Brücke in den Jahren 1727—1731 mit einem Kostenaufwande von 57 000 Thalern, die er selbst zu diesem Zwecke hergab, durch den Ober-Landbmstr. Pöppelmann, den Schöpfer des Zwin-



Haus Christiansen (Villa in Rosen). Architekt: Professor Jos. M. Olbrich in Darmstadt.
Aus Alexander Koch: „Die Ausstellung der Künstler-Kolonie in Darmstadt“.

Wallfahrtstrasse zu genannter Kirche zufließen. Zeitweilig vom Landesherrn beeinflusst, später in seiner Leitung ganz der Stadt zufallend, bestand dieses Brückenamt als selbständige Behörde bis zur Einführung der Städteordnung.

Mehrfach durch Hochfluthen beschädigt, erfährt die Brücke nach dem in dieser Hinsicht besonders schweren Jahre 1343 einen durchgreifenden Umbau, indem zwischen den alten Pfeilern, soweit diese nicht einer Erneuerung bedurften, Gewölbe eingespannt wur-

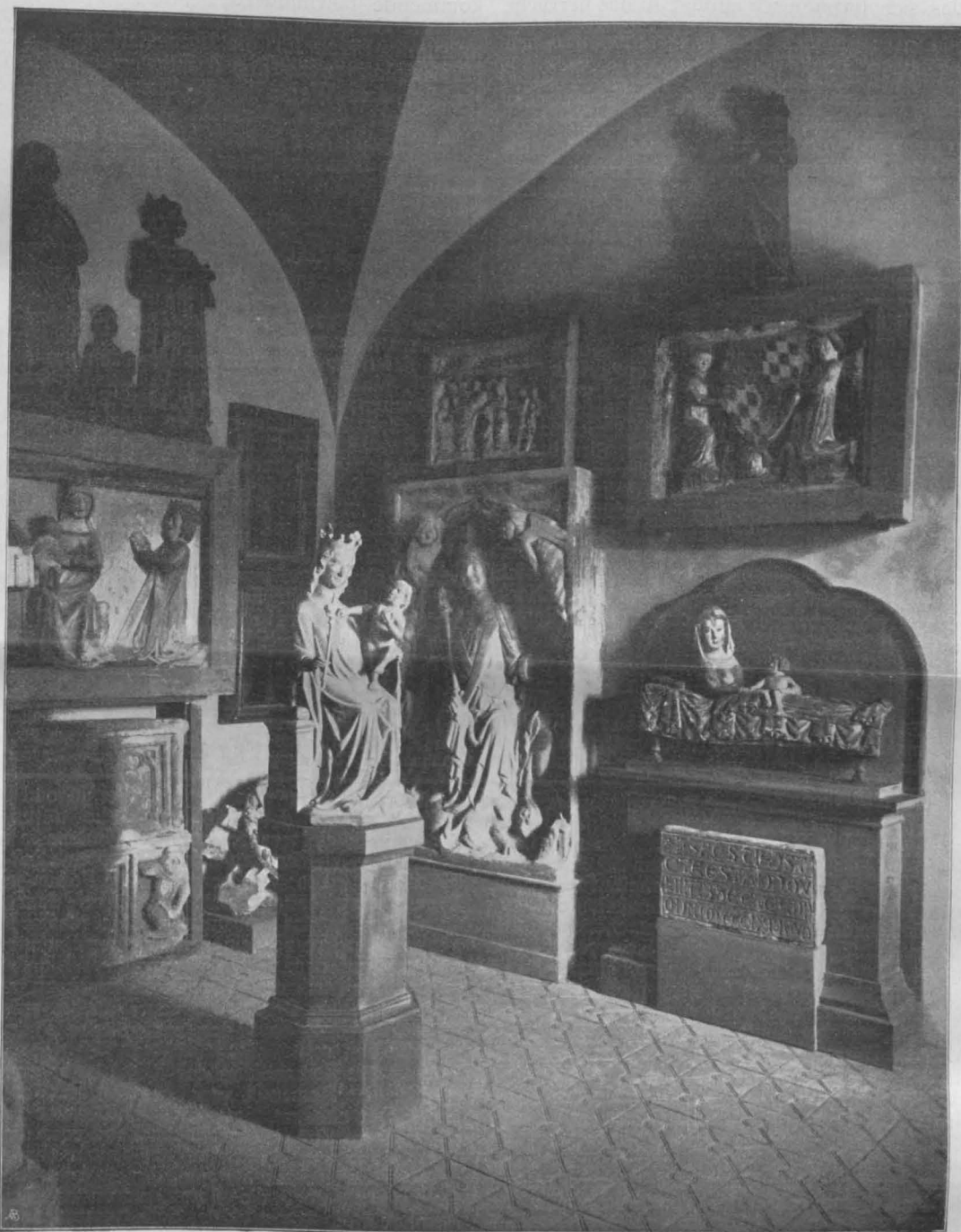
gers, herstellen liess. Das alte Bauwerk wurde dabei zwar benutzt, aber wesentlich umgestaltet namentlich durch Höherlegung der Brückenbahn, Vorkragung besonderer Bürgersteige auf kräftigen Konsolen, Hochführung der Pfeilervorköpfe bis zur Brückenbahn, sodass breite Flächen zur Aufstellung von Ruhebänken auf denselben gewonnen wurden, durch Entfernung aller auf der Brücke stehenden Baulichkeiten, schliesslich durch Einwölbung der bisher aus Vertheidigungs-Rücksichten eingeschalteten beweglichen Oeffnungen usw. Die

Brücke besass bei 402^m Länge 17 Gewölbe, deren normale Spannung etwa 16,2^m beträgt, während die Pfeiler 8,2^m Stärke besitzen, also reichlich der halben Spannweite der Gewölbe entsprechen. Bei nur 8,21^m Breite zwischen den Stirnen war durch Auskragung der Bürgersteige eine Breite von 11,04^m zwischen den Geländern erreicht.

Hochfluth und Eisgang machten mehrfache Ergänzungen dieser zurzeit ihrer Erbauung als eine hervorragende Leistung betrachteten Brücke nöthig. Eine besonders schwere Schädigung brachte ihr aber die

nebst einem Theile ihres Zwischenpfeilers mussten neu hergestellt werden. Seitdem hat das Bauwerk den Angriffen der Hochfluthen und des Eisganges getrotzt.

In den Abbildungen 1—3, die wir der Broschüre entnehmen, ist der Querschnitt der Brücke, ausserdem ein Längsschnitt und ein Theil der Ansicht derselben wiedergegeben. Abbildg. 4 aus derselben Quelle zeigt die einfache, aber durch ihre Wucht so wirkungsvolle Architektur, die mächtigen Pfeiler, die fast $\frac{3}{7}$ der ganzen Länge zwischen den Ufern in Anspruch neh-



Saal mit Bildwerken aus der Zeit Kaiser Ludwigs des Bayern.

Aus: „Der Neubau des Bayerischen National-Museums in München“. (Verlagsanstalt F. Bruckmann, A.-G., München.)

Kriegsnoth, als 1813 die Franzosen den 4. Pfeiler vom Neustädter Ufer aus sprengten. Erst 1815 wurde der Pfeiler nebst den beiden zum Einsturz gebrachten Gewölben vollständig wieder hergestellt. Inzwischen behalf man sich mit hölzernen Provisorien. Am schlimmsten spielte das Hochwasser am 31. März 1845 der Brücke mit. Zwischen Ober- und Unterwasser an der Brücke bildete sich ein Höhenunterschied von 0,85^m. Die Kraft des Staus führte zu Senkungen und zum Einsturz eines Pfeilerkopfes, zwei Gewölbe

men, während unser Kopfbild die ganze Brücke im Stadtbilde zeigt.

Dass der jetzige Zustand den Verkehrs-Ansprüchen nicht genügen kann, lassen diese Abbildungen allein schon erkennen. Das giebt auch der Verfasser am Schlusse seiner interessanten Broschüre rückhaltlos zu. Seinem Wunsche, „wenigstens einen Theil der alten Brücke als baugeschichtliches Denkmal der Nachwelt zu erhalten“, steht nach den früheren Ausführungen vielleicht der allgemeine bau-

liche Zustand der Brücke entgegen. Gern stimmen wir aber dem Schlussworte des Verfassers zu, welches wir nachstehend zum Abdruck bringen und von dem wir wünschen, dass es nicht ungehört verhallen möge.

„Einen Neubau anstelle der alten Brücke aufzuführen, welcher allen Anforderungen des Land- und Wasserverkehres gerecht wird, die Stromregulierungs-Interessen sowie die statischen Erfordernisse befriedigt, ist nicht allzuschwer; ein Bauwerk aber anstelle des alten erstehen zu lassen, das in seinem Aeusseren dessen vielhundertjährige Geschichte zu verkörpern versteht, das sich harmonisch einfügt in das herrliche Stadtbild Dresdens, das ist eine schwere, aber auch dankbare Aufgabe, an der mitzuarbeiten die ersten Kräfte deutscher Baukunst, Ingenieure und Architekten, berufen sind. Sie heranzuziehen zu fruchtbringender Arbeit, wird die vornehmste Pflicht der Männer sein, denen dereinst die Aufgabe zufällt, einen Neubau zu verwirklichen. Weit hinaus über die Grenzen unserer

Residenzstadt und über die weissgrünen Grenzpfähle des Sachsenlandes geht das Interesse an diesem Bauwerk, und nicht ungehört wird der Aufruf zu einem allgemeinen deutschen Wettbewerbe verhallen, wenn es gilt, der altehrwürdigen Augustusbrücke eine ebenbürtige Nachfolgerin zu geben.

Mag alsdann ein Neubau sich erheben, der aus bestem und dauerhaftestem sächsischen Steine fest gefügt, geziert mit ragendem Warthurm, geschmückt mit an seine Geschichte mahnendem Bildwerk, den Ruhm der alten Brücke hinüberzutragen vermöge in kommende Jahrhunderte.“ —

Die Stadtgemeinde beabsichtigt dem Vernehmen nach, die Pläne für die Umgestaltung des Ufers am Schlossplatze nebst den daselbst zu errichtenden Bauten auf dem Wege des Wettbewerbes zu gewinnen. Sie dehne diese Absicht auf die Gesamtanlage einschliesslich der Brücke aus und sie wird sich dadurch den Dank weitester Kreise erwerben! Fr. E.

Vermischtes.

Der Untergang der Zecca (Münzgebäude) in Venedig war bei dem weitverbreiteten Pessimismus, welcher sich nach dem Einsturz des Campanile der Kunstwelt bemächtigte, neben dem Untergang zahlreicher anderer Gebäude des alten Venedig vorhergesagt worden. Dieser Pessimismus aber ist durchaus ungerechtfertigt und doppelt ungerechtfertigt der Zecca gegenüber. Diese erfährt zurzeit unter der Leitung des Architekten Boni wohl bauliche Umgestaltungen, aber nicht, weil der Einsturz droht, sondern weil der Münzpalast die Biblioteca Marciana aufnehmen soll, die bisher im Dogenpalast untergebracht war, aber bei der Ueberlastung desselben anderweitig aufgestellt werden muss. Um das Gewicht der mehr als 500000 Bände zu tragen, bedarf es bei dem immerhin alten Gebäude besonderer konstruktiver Maassnahmen, die nunmehr durchgeführt werden und zu welchen der Staat eine Summe von 175000 Frcs., und die Stadt Venedig gleichfalls eine hohe Summe beigesteuert hat. Das sind Nachrichten, welche wohl geeignet sind, eine gewisse Beruhigung eintreten zu lassen. —

Ehrenbezeugungen an Techniker. Hr. Geh. Reg.-Rath Prof. A. Riedler an der Technischen Hochschule zu Berlin wurde von der deutschen Technischen Hochschule zu Prag zum Ehrendoktor der technischen Wissenschaften ernannt. Prag besitzt nicht nur die älteste deutsche Universität, sondern auch die älteste technische

Hochschule, die schon im 18. Jahrhundert als Ingenieur- und Kriegsschule gegründet wurde und ursprünglich den vorherigen Besuch der Universität zur Voraussetzung machte. —

Preisbewerbungen.

In einem Wettbewerb des Arch.- und Ing.-Vereins in München betr. Entwürfe für ein Progymnasium in Forchheim liefen 37 Arbeiten ein. Es erhielten den I. Preis Hr. Fr. Walter in Fürth; den II. Preis Hr. Otto Schnarz in München; den III. Preis Hr. Otto Schachner in München. Zum Ankauf empfohlen wurde der Entwurf des Hrn. Otto Schulz in München. Durch eine lobende Erwähnung ausgezeichnet wurden die Entwürfe der Hrn. C. Jäger, J. X. Knöpfle, Langenberger & Ring, Gebr. Rank, sämtlich in München, des Hrn. R. Senf in Lindau und der Entwurf mit dem Kennzeichen „A. D. 1902.“ —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe zu einem Bismarckbrunnen für Breslau errang der gemeinschaftliche Entwurf der Hrn. Bildhauer Ernst Seger in Charlottenburg und Architekt Bernhard Sehring daselbst den I. Preis von 3000 M. und voraussichtlich auch die Ausführung. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. L. V. in Mannheim. Mit dem 1. Jan. 1900 sind nicht ohne Weiteres Forderungen der Handwerker aus älterer Zeit verjährt. Vielmehr ist zu unterscheiden, ob die aus älterer Zeit herstammenden Forderungen bis zu dem Ablaufe der Verjährungsfrist

Scheidung, der „wissenschaftlichen“ Behandlung der Kunst das rein Menschliche zu setzen versucht, welches freilich in vielen jugendlichen Herzen zu einem bisweilen zu höchster Extase gesteigerten Glücksgefühl, zum Eudämonismus wurde. Dieser Eudämonismus, das Emporheben des Lebens des Alltages zu einem der idealen Schönheit geweihten Leben der Feierstunde, das ist das hervorstechendste Merkmal der Veranstaltung von Darmstadt. Sie war in dieser Beziehung, so sehr der Becher auch überschäumte, ein bedröder und begeisterter Protest gegen den Philister in der Kunst; sie war ein mitreissender Hymnus auf jene Einheit im Kunstleben, welche das Haus Tizians erfüllte und welche Albrecht Dürer so sehr nach der Sonne des Südens lechzen liess. Dass die ideale Begeisterung, welche die jugendlichen Gemüther zu ihren Thaten antrieb, zur Uberschwänglichkeit und vereinzelt auch zum Zerrbilde wurde, wer will es Künstlern verdenken, welche das zweite Jahrzehnt kaum überschritten und das dritte noch nicht vollendet oder doch noch nicht lange vollendet hatten? Künstlern, welchen die Gunst des Hofes leuchtete und welche in dieser erwärmenden und fördernden Sonne und in dem wonnigen Gefühle arbeiten durften, von allen einengenden Bedingungen des realen Lebens befreit zu sein? Hans Christiansen wurde im Jahre 1866 zu Flensburg in Schleswig-Holstein geboren; in Paris fand er die reiche Quelle für seine berauschende Kunst. Zwei Jahre später, 1868, erblickte Peter Behrens in Hamburg das Licht der Welt; in München reift er jener merkwürdigen Vertiefung entgegen, die bei ihm in Mystizismus umzuschlagen drohte. 1871 folgt auf märkischem Sande, in Perleberg, Rudolf Bosselt, 1873 in Darmstadt Ludwig Habich. Das Jahr 1878 gebiert die beiden Benjamine der Darmstädter Gruppe, am 19. März den verstorbenen Patriz Huber in Stuttgart und am 3. September Paul Wilhelm Bürck in Strassburg. Und auch der architektonische Leiter der Kolonie, Jos. M. Olbrich, hat die Dreissig kaum erheblich überschritten. Kann es da

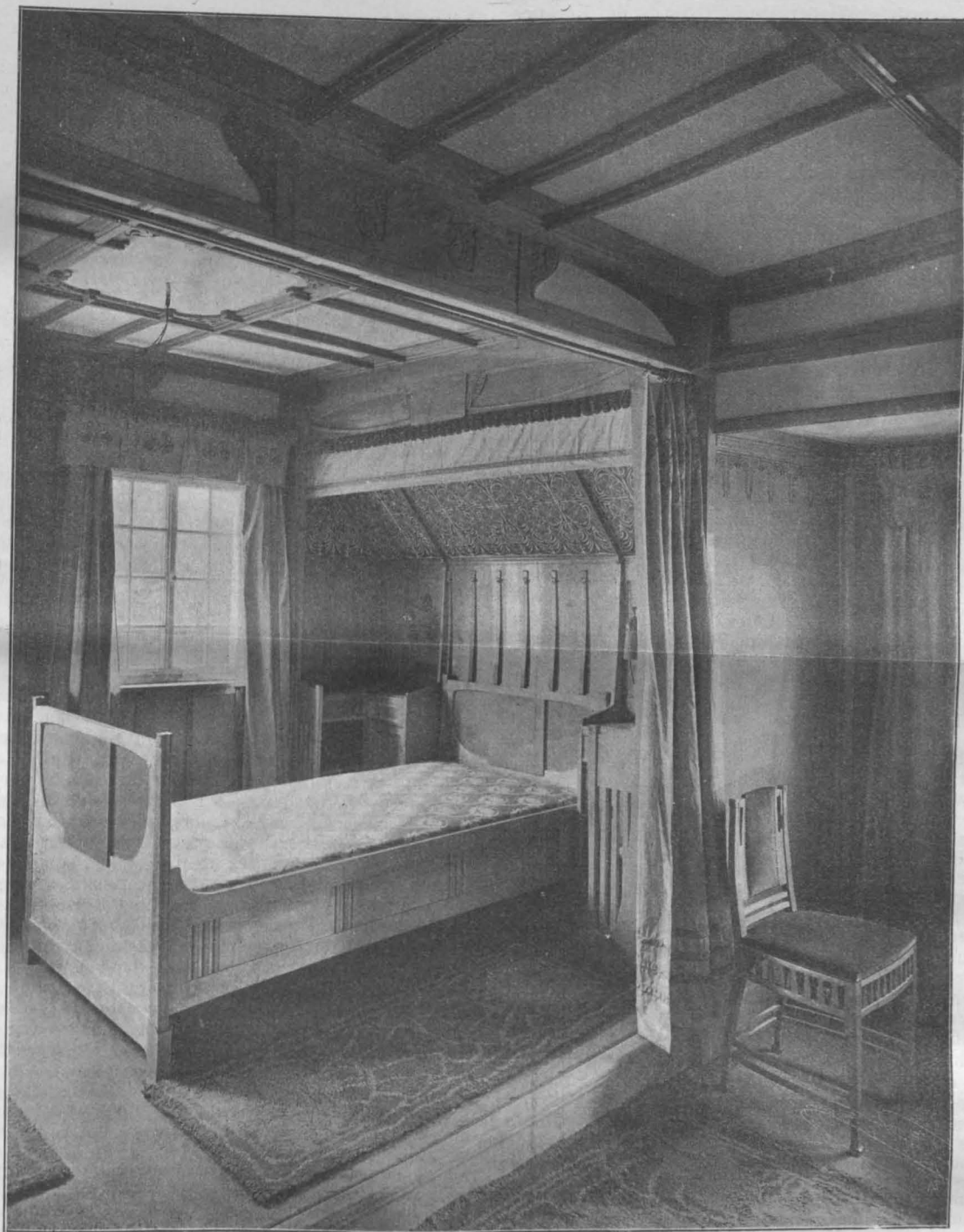
Wunder nehmen, wenn bei so viel Jugend der Becher überlief, wenn das Gelübde an die Göttin Schönheit übermenschlich wurde, wenn die Phantasie in Sphären sich verlor, welche den Künstler zugleich mit Untergang bedrohten? Die wächsernen Flügel der jugendlichen Begeisterung haben Viele schon zu dem sehnenden Ikarusfluge in das romantische Land idealer Kunstübung getragen und manch einer ist mit zerschmetterten Gliedmassen auf dem festen Boden der Wirklichkeit wieder angelangt. Auch die kleine Künstlerschaar in Darmstadt hat bereits ihre Opfer gefunden. Möchte man aber deshalb wünschen, dass der romantische Flug überhaupt unterblieben sei?

Mit der Romantik in der Kunst ist es eine so eigene Sache. Die Romantik von heute ist nicht mehr die Romantik von ehemals, in welcher der Künstler einem Sänger gleich seine Strasse durch das Land zog, die Feder am Hut, den Degen zur Seite, am blauen Bande die Laute um die Schulter geschlungen, das Gold der Lieder hinaus-schmetternd über die Berge, durch die Thäler. Diese Romantik, die Romantik des Selbstvertrauens und der Einsamkeit, die Romantik der Postkutsche und des Mond-scheins, diese ist vorbei, leider, leider! Denn so sehr auch vielleicht der Philister und der nüchterne Rechenmeister über sie lächeln mögen, der Kunst in allen ihren Zweigen brachte sie einen grossen Gewinn. Sie bereicherte sie mit Herz und Gemüth, sie gab ihr eine menschliche Seele, eine natürliche Empfindung. Die Kunst wurde unter ihrer Herrschaft mehr zum schönen Lebensinhalte wie heute, der Künstler war harmonischer, anspruchsloser und lebensfroher. Die Noth des Tages er fand noch Zeit, sein Wirklichkeitsleben und sein Kunst-Darmstadt eine Künstlerschaar zusammengefunden hatte, welcher durch fürstliche Gunst die Noth des Lebens

(Fortsetzung auf S. 644.)

des älteren Rechtes wenigstens noch 2 Jahre oder nur noch eine kürzere Zeit zu laufen hatten. Ersterenfalls verjährten sie mit dem 31. Dez. 1901, letzterenfalls bei Eintritt des früheren Verjährungsablaufes. Würde also nach dem badischen Landrechte (code civil) eine Forderung am 15. Juli 1901 verjährt sein, so trat diese Verjährung unter der Herrschaft des neuen Rechtes gleichfalls am 15. Juli 1901 ein. Der Gläubiger hatte also kein Recht erworben, mit Geltendmachung des Anspruches über den 15. Juli 1901 hinaus zu warten. Fiel jedoch der Fristenablauf nach badischem Rechte z. B. auf den 15. Juli 1902, so endete gleichwohl die Verjährung am 1. Jan. 1902, weil die Forderung vor dem 31. Dez. 1899 bestand und innerhalb 2 Jahren geltend gemacht werden musste. Uebrigens ist die angeregte Frage für Sie nebensächlich, da das heutige Recht

besucht und dort eine Schlussprüfung bestanden haben. Es ist auch nicht zu erwarten, dass es zu einem solchen Urtheile kommen wird. Ein solches könnte nur von einem Strafsenat gefällt werden, da nicht recht ersichtlich ist, wie ein Zivilsenat in die Lage versetzt sein könnte, sich mit dieser Frage zu befassen. Weit leichter könnte sie der Rechtsprechung des Ober-Verwaltungsgerichtes dadurch unterbreitet werden, dass jemanden durch ortspolizeiliche Verfügungen die Führung dieser Bezeichnung untersagt wird und der Betroffene Klage auf Kraftloserklärung dieser Verfügung erhebt. Indess enthalten die Sammlungen dieses Gerichtshofes gleichfalls noch keine Entscheidung der beregten Streitfrage. Ist Ihnen jedoch die Bezeichnung Baugewerksmeister so werthvoll und wollen Sie Weiterungen vermeiden, so können Sie sich



Zimmer der Tochter im Hause Glückert. Architekt: Patriz Huber †.
Aus: Alexander Koch, „Die Ausstellung der Darmstädter Künstler-Kolonie“.

bereits länger als 2 Jahre gilt, die zweijährige Verjährungsfrist somit für alle aus der Vorzeit des B. G.-B. entstandenen Forderungen abgelaufen ist. Sollten Ihre Leistungen jedoch dem Empfänger für dessen Gewerbebetrieb gewährt sein, so würde die zweijährige Verjährung des B. G.-B. § 196 nicht zutreffen, sondern die regelmäßige 30-jährige Verjährungsfrist noch jetzt gelten, die dann jedoch nicht vom 1. Jan. 1900, sondern von dem Tage ab zu laufen beginnt, an welchem der Anspruch fällig war. — K. H.-e.

Hrn. Arch. N. R. in Glogau. In den amtlichen Sammlungen der Entscheidungen des Reichsgerichtes ist kein Urtheil zu finden, welches Personen das Recht zur Führung des Titels „öffentlicher Baugewerksmeister“ zuspricht, nachdem sie eine Baugewerkschule

ja einer Prüfung vor der von der Handwerkerkammer eingesetzten Prüfungskommission unterziehen. — K. H.-e.

Inhalt: Zur Frage des Um- oder Neubaus der Augustus-Brücke in Dresden. — Ein Prachtwerk über das Bayerische National-Museum in München. — Das künstlerische Ergebniss des Darmstädter „Dokumentes“. (Schluss.) — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Brief- und Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Aus dem Bayerischen National-Museum in München.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

genommen und die Grundlage für ein sorgenloses Schaffen gegeben war, darf man die Künstler da schelten, wenn die Sorglosigkeit die Phantasie beflügelte, wenn die Sonne fürstlicher Huld in den jungen Herzen ein Hochgefühl künstlerischer Thatkraft auslöste? Nicht auf alle, aber auf die meisten dieser Künstlergruppe lässt sich das Schillersche Wort anwenden:

„Und in eigener Fülle schwellend,
Und aus Herzens Tiefe quellend,
Spottet er der Regeln Zwang!“

Vor mir liegt eine dichterische Eingebung mit der stolzen Aufschrift: „Wiedergeburt“. Sie ist der Künstlerkolonie gewidmet. Ihr Verfasser fühlt sich, das geht aus seinen Worten hervor, eins mit dem Goethe'schen Harfner, „dem die Musen den Psalter wohlgestimmt gereicht.“ Was er singt, ist ein glühender Hymnus auf die Kolonie. Als der Dichter da lag, zu sterben, rührte eine Hand an seiner Schulter. „Und da ich mich umwandte zu schauen, stand ein Jüngling zu meinen Häupten von gewaltigem Wuchs. Mild glänzte sein Antlitz und Flügel trug er angeheftet, die waren wie Saphir des Abendhimmels, mit flammenden Rändern gleich der Gluth der sinkenden Sonne.“ Der Jüngling trug ihn durch die Lüfte; er wurde nicht gewahr, wohin er getragen wurde. „Nun ich aber erwachte, siehe, da lag ich auf den Stufen einer Treppe. Und nun ich mich umschaute, siehe, da standen Wohnungen in der Runde, menschliche Wohnungen, in Maassen und über die Maassen Und es ist viel Schmuck an ihnen und Zierrath, und sind doch keine Wohnungen für Götter; und es sind Stätten in ihnen und Stellen, wo der Mensch kniee und anbete, und sind doch keine Wohnungen für Götter. Und ich ward gewahr, dass ich auf dem Hügel lag, auf der Treppe, die war errichtet vor einem Heiligthume. Und in dem Heiligthume wohnte die Schönheit. Auf dass sie ihre Stätte habe zwischen den Wohnungen der Menschen Und am Eingang des Heiligthums stand der Jüngling von gewaltigem Wuchs hoch oben auf der obersten Stufe der Treppe. Ausgebreitet schwankten die saphirnen Flügel mit den flammenden Rändern; eine Posaune wuchs ihm am Munde, er hielt sie mit der nervigen Rechten. Und es jauchzte die Stimme in meinem Herzen: „Kommet herbei, die ihr mühselig und beladen seid; zu den Wohnungen, zu dem Heiligthume der Schönheit . . . Denn: . . . jetzt ist die Stunde, da der Tag erfüllet ward.“ Wer diese und ähnliche Hymnen als den Ausfluss einer pathologisch gesteigerten Fieberthätigkeit auf sich einwirken lässt, begreift wohl, dass man in der Künstlerkolonie den „Grundgedanken einer Werbung um das praktische Wohlgefallen der Allgemeinheit“ vermisste; begreift ferner wohl, dass man den Hinweis nicht gelten lassen wollte, die Kolonie sei eine Wohnstätte für Künstler und nicht für Alltagsmenschen; begreift endlich wohl, dass man „im Sinne der neuen Kunst“ die Forderung stellte, ein Raum müsse sowohl für die Bequemlichkeit der Gliedmaassen wie darüber hinaus für das Auge die Stimmung des behaglichen, des „wohlbekömmlich freundlichen“ Aufenthaltes erzeugen, und dies im Sinne seines besonderen Zweckes inbezug auf die Lebensweise der Bewohner. „Die meisten Menschen sind keine Künstler, also können sie Wohnungen nicht brauchen, die auf die Künstlergewohnung zugeschnitten sind. Man ging aber noch weiter und machte aus dem Begriff „Künstler“ etwas auf eine Partei, auf eine Sekte der Künstlerschaft zugeschnittenes und gestaltete die Ausstellung zum Programm einer weit über das einfachere Ziel einer Stil-Erneuerung hinausgehenden kunstphilosophischen Lebensweise, man predigte eine neue Kunstreligion. Die besondere Empfindung besonders gestimmter Persönlichkeiten, die selbst in der bildenden Kunst nur einen bedingten Anspruch auf Anerkennung hat, wollte man einer Nutzkunst für die Allgemeinheit aufzwingen. Die noch lange nicht ganz entschiedene Streitfrage des Verhältnisses des Künstlers zum Kunstgeniessenden und hier noch besonders zum Kunstgebrauchenden entschied man ganz einseitig aus dem Gesichtspunkte des Künstlers und liess sich dabei von Leuten aufstacheln, die mit der Kunst nur Spott treiben oder sie als Mittel ihrer persönlichen Aufdringlichkeit betrachten.“ Es kann nicht überraschen, dass überschwängliche Verhimmelungen, wie wir sie oben anführten, auf der anderen Seite eine kritische Gegnerschaft heraufführen mussten, die auch ihrerseits wieder die Grenze objektiver Gerechtigkeit etwas zu überschreiten droht.

Betrachtet man aber das, was in Darmstadt geschehen ist, von einem freieren Standpunkte, so erscheint die Darmstädter That in einem anderen Lichte. Fast Alle dieser kleinen Künstlerschaar sind abseits Gehende, die sich in stillem Schaffen um ihre Selbstentwicklung bemüht haben,

die ihren eigenen Weg verfolgt haben und noch verfolgen und diesen Weg in der Auffindung einer vornehmen Schönheit suchen. Sie kommen zu dieser Schönheit — die sie nach ihrer Meinung gefunden haben — weniger durch die ernste Geschlossenheit einer gereiften Weltanschauung; dazu fehlt ihnen die vielseitige Lebenserfahrung, dazu stecken sie noch zu sehr in der Jugend mit ihrem göttlichen leichten Sinn und mit ihrem lustigen Hinüberschwingen über die Unebenheiten des Lebens. Bei ihnen

„ist das Wohlbehagen erblich,
Die Wange heitert wie der Mund;
Ein jeder ist an seinem Platz unsterblich,
Sie sind zufrieden und gesund“.

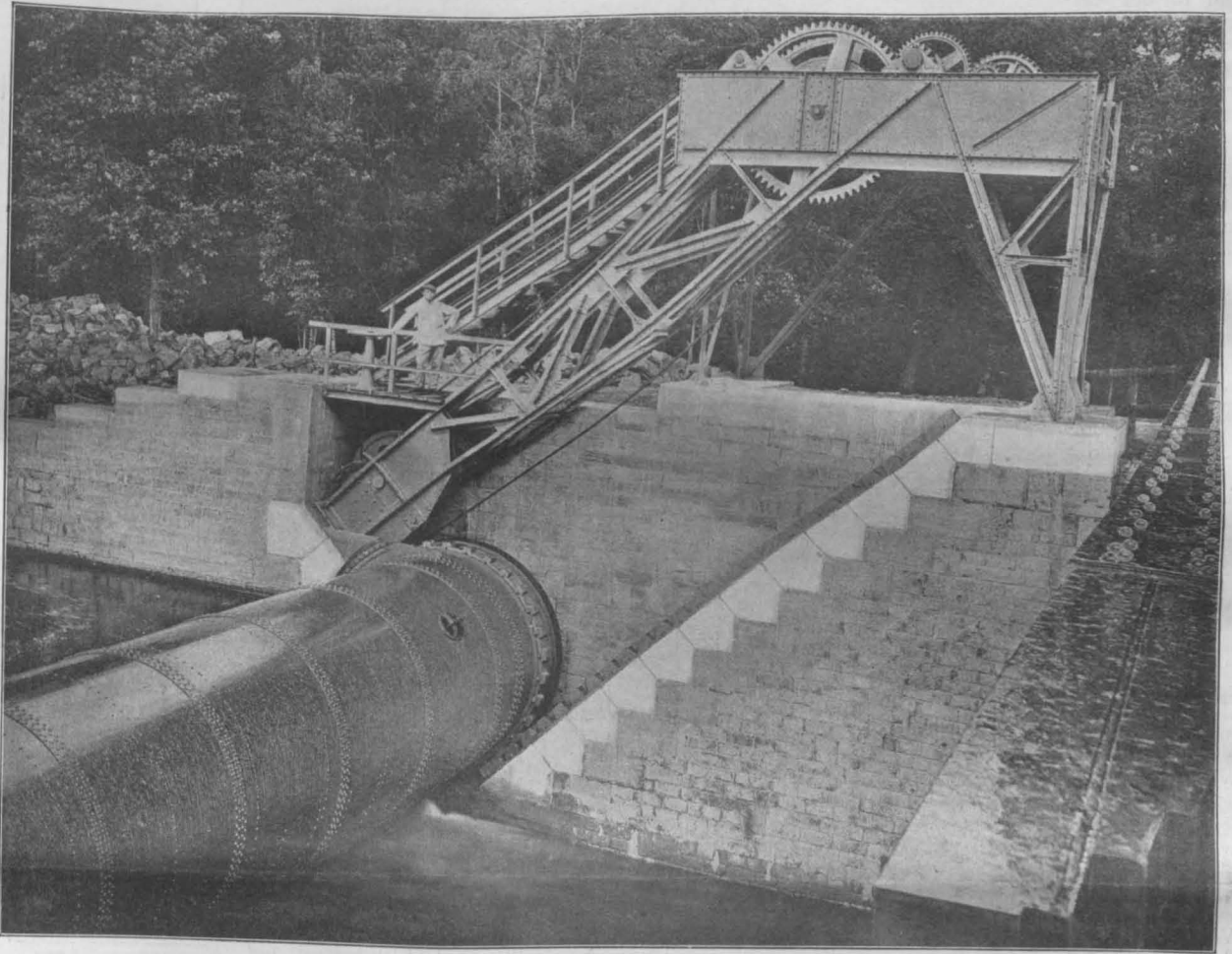
Sie kommen zu ihr, indem sie sich ihrer noch schmalen Lebenssphäre mit der breiten Behaglichkeit des unbekümmerten Jugendidealismus ergeben. Es hat nicht an Versuchen gefehlt, sie deshalb zusammenzuwerfen mit den Gruppen müder Dekadenten, die in den dunstigen Atmosphären der Kaffehäuser den Besuch ihrer hysterischen Muse erwarten, mit den „Trägern unserer modernen künstlerischen Kultur“, über die ein Dichter einmal in die Worte ausbricht:

„Ach, was giebt's in deutschen Landen
Weiche Kerle, schlaffe Träumer,
Die nicht wissen, dass sie leben,
Die nicht wissen, dass ihr Herzblut
Heiss und treu am Volke hängt!“

Man darf sich wohl mit Recht gegen eine solche Achtung berechtigten Selbstgefühles in der Kunst wenden. Auch der Künstlergruppe in Darmstadt ist die Erfahrung nicht erspart geblieben, dass ihre goethische „Offenheit eines frischen Muthes“ verspottet und verhöhnt wurde; auch sie ist der Drohung des krummen Fingers des Dachstübengelehrten verfallen, der vermeint über den Dingen zu thronen und den kleinen Ausschnitt blauer Luft, den er nur sieht, als die von ihm beherrschte Welt betrachtet. Man hat auch dieser Bewegung gegenüber das Wort des alten Spötters Georg Christoph Lichtenberg angeführt: „Seht, von dem Rhein zur Spree ist nichts als Sturm und Drang, Gedanken Zolle gross, in Wörtern Ruthen lang“. Und was hat die Darmstädter Künstlergruppe gethan? Sie hat den bis zu einem gewissen Grade geglückten Versuch unternommen, ohne das Epigonthum sklavischer und seelenloser historischer Nachahmung zu einer neuen, vom „Irdischen“ möglichst befreiten Auffassung des Kunstlebens vorzudringen. Aber freilich, es hiess schon in einer Stelle, die Eckermann in seinen Gesprächen mit Goethe diesem vortrug, wenn ihr eine neue Wahrheit bekannt macht, „so werdet ihr von einer Unzahl von Leuten verfolgt, die von dem entgegengesetzten Irrthum leben, indem sie versichern, dass eben dieser Irrthum die Wahrheit, und alles, was dahin geht ihn zu zerstören, der grösste Irrthum selber sei“.

Wer sich die deutsche Kunstentwicklung des letzten Jahrzehntes noch einmal ins Gedächtniss zurückruft, der muss sich der Thatsache erinnern, dass bei der fortwährenden Inzucht, die mit der unpersönlichen Wiederverwendung des historischen Erbes getrieben wurde, zuletzt eine reine Hunger-Agonie nach etwas Besserem, etwas Anderem, etwas Vertiefterem ausgebrochen war, für deren Befriedigung die Darmstädter Unternehmung eine von vielen Erscheinungsformen war. Und wer sich auf der anderen Seite klar darüber geworden ist, welchen lähmenden Einfluss bei rühmlichen Ausnahmen die deutsche Kunstschule sowohl für Malerei und Bildnerei wie für Baukunst auf das Vorwärtsschreiten und die Vertiefung der Kunstübung gehabt hat, der kann sich nicht darüber wundern, wenn er in den Arbeiten der Darmstädter Künstlerkolonie gleichfalls eines der Symptome jenes flammenden Protestes jugendlichen Künstlerfreimuthes gegen die Engherzigkeit des deutschen Philisterthumes, der Auflehnung der jungen Künstlerkraft und des unbeirrten Selbstvertrauens gegen das beengende Gängelband des überlieferten Kunststudiums erblickt, die sich allenthalben erhoben haben. Nach allen Seiten hin merken wir schon heute die wohlthätige Einwirkung des gährenden Fermentes, welches auch hier vor zwei Jahren in die deutsche Kunstübung gemischt wurde und wir wollen der kleinen Künstlerschaar unter Nachsicht für alle Ausschreitungen dafür dankbar sein, dass sie es mit dem ungebrochenen Wagemuth der Jugend unternommen hat, gegen die Verflachung Sturm zu laufen. „Was fallen will, das soll man auch noch stossen“, sagte einmal Friedrich Nietzsche. Das geht natürlich nicht ohne heftige Gegenwehr und Angriffe. Ihnen gegenüber aber wappnet sich der moderne Künstler mit dem Wahrspruche des Wallenstein'schen Reiters:

„Niemand berauben und Niemand beerben,
„Und auf das Gehudel unter mir
„Leicht wegschauen von meinem Thier.“ —



Wehranlage (Grundablass) in Schweinfurt a. M.

Der Grundablass der Wehranlage in Schweinfurt a. M.

Auf dem in diesem Jahre in Düsseldorf abgehaltenen internationalen Schiffs-Kongress erregte eine von der Brückenbau-Anstalt Gustavsborg (Zweig-Anstalt der vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbau-Gesellschaft Nürnberg A.-G.) in Modell und Zeichnungen ausgestellte neue Wehrkonstruktion wegen ihrer Einfachheit und Zweckmässigkeit besondere Aufmerksamkeit. Diese Konstruktion, ein „Walzenwehr“, ist von genannter Firma erstmalig beim Bau des Grundablasses des Mainwehres in Schweinfurt ausgeführt worden und derselben auch patentirt.

An der Hand der von dem stellvertretenden Direktor der Gesellschaft, Hrn. Carstanjen, dem Schiffs-Kongress vorgelegten Mittheilung, der wir auch die beigegebenen Skizzen entnehmen, sei kurz das Wesen dieser neuen Ausführungsweise zur Darstellung gebracht.

Der Staukörper ist eine nach Art eines Dampfkessels wasserdicht aus Eisenblechen zusammengeietete Walze, die in Schweinfurt eine Oeffnung von 18 m Lichtweite verschliesst. Diese Walze wird durch umgeschlungene Drahtseile, welche die Enden umfassen, auf geneigten Ebenen, die sich in Nischen der die Oeffnung abschliessenden Seitenmauern des Wehres befinden, emporgerollt, wenn das Wehr ausser Thätigkeit treten soll. Zur Geradföhrung der Walze ist diese an den Enden mit Zahnkränzen versehen, die in Zahnstangen auf den geneigten Ebenen eingreifen.

In Schweinfurt verschliesst das Walzenwehr einen Seitenarm des Mains, der bei Hochwasser zur Entlastung des Hauptarmes völlig geöffnet werden muss. Die Stauhöhe beträgt bis zu 3,6 m, die Wassertiefe des Oberwassers im Augenblick der Wehröffnung 4,14 m. Diese grosse Wassertiefe machte es notwendig, auf eine Verminderung des Auftriebes hinzuwirken, was durch die eigenthümliche birnenförmige Gestalt der freien Länge der Walze erreicht ist, deren in das Wasser eintauchende Fläche ge-

ringer ist, als bei einem Kreiszyylinder. (Die auf den geneigten Ebenen rollenden Enden sind natürlich kreisrund.) Die vordere Begrenzungsfläche ist ausserdem so gestaltet, dass bei der Aufwärtsbewegung des Staukörpers sich alle Theile nach dem Unterwasser zu verschieben und nicht ins Oberwasser eindringen, so dass also keine Wasserverdrängung stattfindet und keine Behinderung der Bewegung, vielmehr eher eine Unterstützung durch das nachdringende Wasser eintritt.

Die Walze enthält im Inneren ein an den Kopfenden offenes Rohr, das sich also beim Eintauchen derselben mit Wasser füllt und die Absenkung erleichtert. Mit dem sinkenden Unterwasser entleert sich das Rohr. Die Feststellung des Staukörpers, der sich mit einer mit einem Eisenbalken armirten Schneide gegen den Wehrboden stemmt und so die Dichtung bewirkt, erfolgt durch Sperrklinken, welche an beiden Ufern in die Zahnkränze eingreifen. Die Seitendichtung des Wehres wird durch Lederstreifen bewirkt, die durch den Wasserüberdruck an die Seitenwände gepresst werden.

Die Auf- und Abwärtsbewegung des Staukörpers erfolgt durch ein gewöhnliches Windewerk mit selbstsperrender Schnecke. Die Drahtseile, welche die Bewegung vermitteln, greifen an einem Punkte der Walze fest an und sind mit ihren beiden Enden über 2 Seiltrommeln geführt, die durch eine Einrichtung zur gegenseitigen Verschiebung in einfacher Weise ein Nachspannen der Seile zulassen. Im allgemeinen tritt nur ein Seilende in Thätigkeit, das andere dient lediglich zum festen Anpressen des Staukörpers an die Wehrsohle.

Der gesammte Betriebsmechanismus liegt geschützt in den Mauerwerksnischen und taucht auch hier nur zum Theil in das Unterwasser ein. In Schweinfurt liegt dasselbe durchweg über dem höchsten Unterwasserstande, bei welchem noch Eisbildung zu befürchten ist. Die Schweinfurter Anlage hat sich bisher durchaus bewährt, namentlich hat

der Bewegungs-Mechanismus bei dem höchsten Oberwasser durchaus sicher und rasch gearbeitet und zwar trotz des ansehnlichen Gewichtes des Staukörpers von 72 t.

In dieser höheren Beweglichkeit und in der einfachen Anordnung des Getriebes und dessen geschützter Lage liegt der Hauptvorteil der neuen Konstruktion, die es gestattet, grosse Öffnungen eines Wehres rasch und sicher trotz hohen Ueberdruckes des Oberwassers in voller Ausdehnung frei zu legen und ebenso rasch auch wieder zu schliessen. Weder Eisgang noch Geschiebebewegung bieten dabei ein Hinderniss.

Die neue Konstruktion wird daher überall da von Vortheil sein, wo Aufgaben dieser Art zu erfüllen sind. Es lassen sich damit übrigens ebenso wohl Ueberfall-Wehre mit beweglicher Krone ausbilden, wie Grundablässe.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dass bei einem Entwurfe für die Nutzbarmachung der Wasserkraft des Rheines zwischen Niffer und Ottmarsheim bei Mülhausen, das gemeinsam aufgestellt ist von den Hrn. Brthn. Havestadt & Contag in Berlin, Zivil-Ingenieur R. Koechlin in Paris und Ziviling. L. Poterat in Bern, ein Wehr vorgesehen ist, dessen 6 je 26,7 m weite Öffnungen über dem festen

Wehr-Rücken durch je eine eiserne Walze von 3 m Durchmesser geschlossen werden sollen, die in senkrechten Schlitten der Pfeiler geführt und durch Drahtseile gehoben und gesenkt werden. Die aus 15 mm starkem Eisenblech herzustellenden Walzen mit einem Gewichte von etwa 45 t, sind an beiden Seiten offen, sodass sie sich mit Wasser füllen können. Nähere Einzelheiten über

die Konstruktion, Dichtung usw. sind nicht bekannt geworden, auch nicht, ob dieser Plan Aussicht auf Verwirklichung hat. —

Walzenwehr (Grundablass) in Schweinfurt a. M.

Längsschnitt.

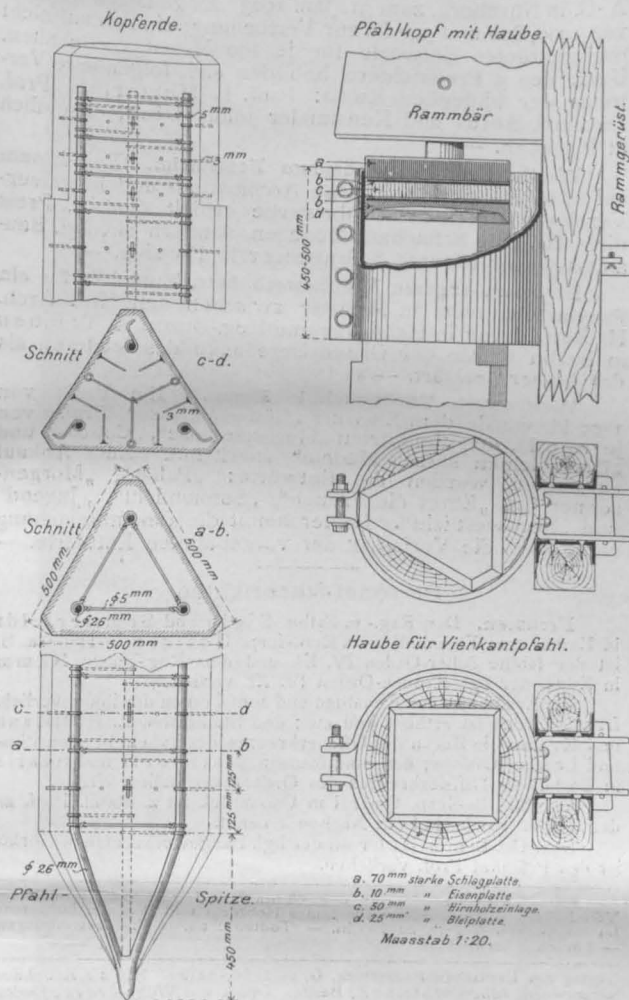
Draufsicht.

Grundriss des Mauerwerks.

Aufriss.

Vermischtes.

Betoneisen-Pfahlrost bei Gründung des Neubaus des Land- und Amtsgerichtes Berlin-Wedding. Zu dieser Mittheilung in No. 91 S. 582 geht uns von dem Unternehmer



der Gründung, Hrn. kgl. Hofzimmermstr. Th. Möbus in Berlin, nachstehende Klarstellung und Ergänzung zu; wir geben gleichzeitig in den beistehenden Abbildungen die Einzelheiten der bei obigem Bau verwendeten, als Gebrauchsmuster geschützten Pfahlform nebst Rammhaube wieder.

„Die in No. 91 der „Dtschn. Bauztg.“ gebrachten Mittheilungen enthalten die Bemerkung, dass sich der Betoneisen-Pfahlrost doppelt so theuer stelle, wie ein Holzpahlrost. Diese Bemerkung trifft etwa zu, soweit die reinen Kosten des Pfahlrostes inbetracht kommen, da die Betoneisenpfähle natürlich entsprechend theurer sind als Holzpfähle; sie könnte aber zu der irrtümlichen Annahme Veranlassung geben, dass sich die Gründungskosten doppelt so theuer gestellt hätten, als bei Holzpahlrost. Thatsächlich stellen sich die Gründungskosten aber keineswegs höher, als wenn ein Holzpahlrost angewendet worden wäre, da letzterer mit Rücksicht auf den tief liegenden und vermuthlich noch weiterer Senkung ausgesetzten Grundwasserstand entsprechend tief hätte gelegt werden müssen, während die Betoneisenpfähle mit ihren Köpfen unmittelbar bis unter Kellersohle reichen können. Es wird also in letzterem Falle die ganze Ausschachtung zwischen Kellersohle und Grundwasserspiegel und die Herstellung des Fundamentkörpers vom Grundwasserspiegel bis Kellersohle gespart. Der Betoneisen-Pfahlrost wird also mit dem Holzpahlrost überall da auch hinsichtlich der Kosten in Wettbewerb treten können, wo das Grundwasser bei normaler Kellerhöhe (Berliner Verhältnisse) etwa 3 m unter Kellersohle liegt. Er wird in diesem Falle ausserdem jedenfalls billiger, als Gründung auf Senksten bzw. auf Beton zwischen Spundwänden.“

Der Betoneisen-Pfahlrost bietet den letzteren Gründungsweisen gegenüber bei Gründungen an der Nachbargrenze noch den Vorzug grösserer Sicherheit gegen Beschädigung der Nachbar-Fundamente, da die Pfähle ohne vorherige tiefe Abgrabung unter Umständen mit Zuhilfenahme von Spülung eingerammt werden können, sodass Nachsackungen des Bodens vermieden werden. Die Betoneisenpfähle haben ferner den Vorzug, dass sie sich unschwer aufpfropfen lassen, falls sich während des Baues nachträglich eine grössere Gründungstiefe als nothwendig erweist.

Die Ausführungen am Amtsgericht Berlin-Wedding haben schliesslich erwiesen, dass auch starker Frost bei den einigermaassen abgelagerten Pfählen keinerlei schädliche Wirkung beim Einrammen gehabt hat. Die Rammarbeiten wurden noch fortgeführt, nachdem 10° Kälte schon längere Zeit auf die Pfähle eingewirkt hatte, ohne dass die Pfahlköpfe unter dem Rammschlage gelitten hätten.

Diese verschiedenen guten Eigenschaften dürften den Betoneisenpfählen ein weites Anwendungsgebiet auch im

Gedenkfeier für James Hobrecht und Wilhelm Böckmann im Architekten-Verein zu Berlin.

Zu einer ersten Feier versammelten sich am 8. Dez. d. J. die Mitglieder des Vereins in dem würdig geschmückten grossen Saale des Architektenhauses, zu einer Feier, an welcher auch der kgl. preuss. Hr. Minister der öffentl. Arbeiten Budde, Vertreter der Stadt Berlin und befreundeter Vereine, sowie die Familien der Gefeierten theilnahmen. Galt es doch, das Andenken zweier erst kürzlich verstorbenen, um die Entwicklung des Vereins wohlverdienter Mitglieder zu ehren, Persönlichkeiten von hervorragender Bedeutung auf fachlichem Gebiete, des Geh. Brth. Stadtrth. a. D. Dr. James Hobrecht, des Schöpfers der Berliner Kanalisation, und des Geh. Brth. Wilhelm Böckmann, der in Gemeinschaft mit Hermann Ende Jahrzehnte lang einen wesentlichen Antheil an der baulichen Entwicklung Berlins und seiner Vororte genommen und sich in seinem letzten Werke, der Umgestaltung des Berliner Zoologischen Gartens, ein dauerndes Denkmal gesetzt hat.

Der Bedeutung der beiden Männer für den Verein, der ihnen seine höchste Auszeichnung, die Ehrenmitgliedschaft verlieh, galt zunächst die Ansprache des Vereinsvorsitzenden, Hrn. Brth. Beer. Seit ihrem Eintritt haben sich beide mit unermüdlichem Eifer dem Verein gewidmet, ihre Kräfte in dessen Dienst gestellt. 19 mal hat Böckmann dem Vorstande angehört, 2 mal den Vorsitz geführt, während Hobrecht 17 Jahre lang zu den Mitgliedern des Vorstandes zählte und 13 mal den Vorsitz geführt hat. In jener Zeit hat der Verein vielleicht seine höchste Blüthe gesehen. Dem Unternehmungsgeiste Böckmanns und dem Einflusse Hobrechts, des damaligen Vorsitzenden, verdankt der Verein auch den Besitz seines stattlichen Hauses. Der Verein verdankt ihnen aber noch mehr, denn gerade solche Männer, deren Verdienste nicht nur auf rein technischem Gebiete liegen, die sich vielmehr auch anderwärts im Leben als tüchtig bewährten, haben sein

Ansehen, seine geachtete Stellung begründet. Ihr Andenken bleibt unvergessen.

Die eigentliche Gedenkrede auf Hobrecht hatte Hr. Stadtbauinsp. K. Meier übernommen, der unter seiner Leitung an dem Lebenswerke Hobrechts, der Durchführung der städtischen Kanalisation in Berlin, fast von Anbeginn mitgearbeitet hat, die Rede auf Böckmann, dessen langjähriger Freund Brth. Kyllmann. Beiden Rednern war die Aufgabe nicht leicht gemacht, gegenüber den ehrenvollen Nachrufen, die den Hingegangenen in den Fach- und Tagesblättern seiner Zeit gewidmet worden sind und noch in frischer Erinnerung standen, ihrem Lebensbilde neue Züge abzugewinnen. Es gilt dies besonders von Böckmann, der erst im Frühjahr dieses Jahres aus Anlass seines 70. Geburtstages der Mittelpunkt besonderer Ehrungen gewesen ist. Wir können in dieser Beziehung auf die eingehenden Darstellungen verweisen, die wir an anderer Stelle bereits gebracht haben, und müssen es uns versagen, auf die beiden eindrucksvollen Reden, die dem Wesen und den Leistungen der beiden Männer in vollem Maasse gerecht wurden, näher einzugehen.

Nur aus dem Hobrecht'schen Leben möchten wir noch einige charakteristische Züge nachtragen, die geeignet sind, das von uns früher entworfene Bild dieser kraftvollen Persönlichkeit in einigen Punkten zu ergänzen und zu vertiefen. Interessant ist, dass der später hervorragende Ingenieur ursprünglich sich einem anderen Lebensberuf widmen wollte. Die Liebe zur Natur und zum Landleben, die ihm bis in sein spätes Alter treu geblieben ist, veranlasste nicht nur den 16jährigen Jüngling, vorzeitig die Schule zu verlassen, um Landwirth zu werden, sondern führte den 27jährigen Mann zum zweitenmale dazu, sich diesem Berufe zu widmen, nachdem er inzwischen nach Vollendung seiner Schulbildung, sowie nach Ablegung des Feldmesser- und Bauführer-Examens bereits mehrere Jahre in der Praxis thätig gewesen war. Die Ungunst der Verhältnisse zwang ihn aber, das übernommene Gut aufzugeben. Als 28jähriger und inzwischen verheiratheter Mann kehrte

Ingenieurwesen eröffnen, z. B. zu Brückengründungen, zur Herstellung von Bohlwerken in Verbindung mit Betonplatten, zu kleinen Brückenbauten anstelle massiver Durchlässe, zu Brückenjochen, zur Herstellung dauerhafter und billiger Gleisunterstützung in Moorstrecken anstelle der theuren, während langer Zeit immer wieder versackenden Dämme usw.“

Berlin, im Dezember 1902.

Th. Möbus.

Techniker als Bürgermeister. Wiederum hat eine hessische Stadt, dem Beispiele von Giessen folgend, einen Techniker zu ihrem Bürgermeister erwählt und zwar Friedberg. Der Gewählte ist Hr. Brth. Stahl aus Giessen.—

Todtenschau.

Geheimer Ober-Baurath Max Spitta †. In den Frühstunden des 13. Dezember entschlief in Berlin der Geheime Ober-Baurath und vortragende Rath im kgl. preuss. Kultusministerium Max Spitta, ein feinsinniger Architekt, welchem das architektonische Gepräge der Reichshauptstadt manchen tieferen Zug verdankt. Spitta wurde im Jahre 1842 zu Lissa in der Provinz Posen geboren und absolvierte das Gymnasium in Brandenburg a. H. Während des Elevenjahres arbeitete er bei dem damaligen Hofbaurath Lohse in Berlin und bestand im Frühjahr 1866 nach zweijährigem Studium auf der Berliner Bauakademie die Bauführerprüfung. Seine praktische fachliche Thätigkeit, auf deren Höhepunkt die Gnadenkirche im Invalidenpark in Berlin steht, begann der Verstorbene bei den Erweiterungsbauten des Kriegsministerial-Gebäudes in Berlin. Zunächst nur diese kurze Nachricht; es wird sich noch Gelegenheit finden, auf das Lebenswerk Spitta's etwas eingehender zurückzukommen. —

Preisbewerbungen.

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau einer Realschule mit Progymnasium in Meissen wird vom dortigen Stadtrath unter den im Königreich Sachsen wohnhaften Architekten zum 28. Febr. 1903 erlassen. Es gelangen 3 Preise von 2000, 1000 und 500 M. zur Vertheilung, ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 300 M. ist vorbehalten. Dem 5gliedrigen Preisgerichte gehören als Architekten an die Hrn. Brth. Krüger und Stadtbmstr. Kaiser in Meissen, sowie Stadtbmstr. Scharenberg in Leipzig. Unterlagen gegen 2,50 M. durch den Stadtrath in Meissen. —

Ein Preisausschreiben betr. Entwürfe für ein Plakat erlässt der Verlag der „Modernen Reklame“ in Berlin für unabhängige Künstler und vertheilt 3 Preise von 400, 200

er zur Bauakademie zurück, um sich nun nach Vollendung seiner Studien und Ablegung des Examins als Landbaumeister im Jahre 1856 endgiltig dem Berufe zuzuwenden, auf dem er so Bedeutendes leisten sollte. Der Umweg zum Ziele hat seiner thatkräftigen Natur aber nicht geschadet, während ihm die dabei erworbene Kenntniss der Landwirthschaft später von grossem Nutzen gewesen ist.

Wenige Jahre nach Ablegung des damals erforderlichen zweiten Examins als Baumeister für den Wasser-, Wege- und Eisenbahn-Bau sehen wir ihn als Stadtbaurath in Stettin, wo er beim Bau des Wasserwerkes und bei Aufstellung des Kanalisations-Entwurfes ausreifte, um 1868 als erfahrener Meister in einer Broschüre „Ueber öffentliche Gesundheitspflege und die Bildung eines Centralamtes für öffentliche Gesundheitspflege im Staat“, sein technisches und wissenschaftliches Glaubensbekenntnis abzulegen.

Wie sich dann die Aufmerksamkeit der Stadt Berlin auf ihn lenkte, wie er berufen wurde, das grosse Werk der Kanalisation durchzuführen, wie er mit klarem Blick die Schwächen der hierzu vorhandenen Pläne erkannte und zum Segen Berlins auf ganz neuer Grundlage aufbaute, wie er trotz aller Widersprüche mit der ihm eigenen eisernen Energie und geschäftlichen Gewandtheit alle Schwierigkeiten besiegte, die sich der von ihm für die Berliner Verhältnisse als allein richtig erkannten Reinigung der Abwässer durch Bodenberieselung entgegenstellten, ist allgemein bekannt, aber vielleicht nicht genügend gewürdigt. Wir sind nur zu leicht geneigt, über dem Erreichten zu vergessen, wie und unter welchen Voraussetzungen es erreicht wurde. In welche Zustände wäre Berlin gerathen, wenn die Durchführung seiner Kanalisation nicht einem Manne anvertraut gewesen wäre, „der bei gründlichem Wissen und Beherrschung des Stoffes auch das eiserne Rückgrat besass, sich um keines Zolles Breite von dem einmal als richtig erkannten Wege durch Kompromisse irgend welcher Art abdrängen zu lassen.“

Als 60-Jähriger übernahm er dann als Stadtbaurath das gesammte Tiefbauwesen der Stadt Berlin, die ihm

und 100 M., sowie eine weitere Summe von 300 M. für den Entwurf, welcher zur Ausführung gelangt. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen zu Plakaten erlässt auch die Bleistiftfabrik vorm. Johann Faber, A.-G. in Nürnberg, zum 31. Jan. 1903. Es gelangen 3 Preise von 1200, 800 und 500 M. zur Vertheilung; ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 100 M. ist vorbehalten. Unter den 5 Preisrichtern befinden sich folgende 3 Vertreter der bildenden Kunst: Prof. L. Herterich, Prof. Emanuel Seidl und Kunstmaler Julius Diez, sämmtlich in München. —

Wettbewerb Progymnasium Forchheim. Bei diesem auf sämmtliche bayerische Architekten- und Ingenieur-Vereine erstreckten Wettbewerbe erhielt den III. Preis nicht Hr. Otto Schachner-München, sondern Hr. kgl. Bauamtsassessor Richard Schachner in Freising. —

In einem engeren Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Provinzialmuseum in Münster zwischen den Hrn. Arch. H. Schädler in Hannover und Reg.-Bmstr. K. Teichen in Berlin wurde der Grundrissgedanke des letzteren als der bessere erklärt. —

Wettbewerb Töchterschule Essen. Ein Preis von 1500 M. wurde dem Entwurf „Südwestklasse“, Preise von je 1000 M. den Entwürfen „Herbstzeitlose“, „Concav“ und „Den kleinen süßen Mädeln“ zuerkannt. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe: „Pallas“, „Morgensonne“ (2), „Ehret die Frauen“, „Sonnenlicht“, „Jugend“ und „Nordwestlicht“. Leider nennt die Bekanntmachung nicht auch die Verfasser der vorgenannten Entwürfe. —

Personal-Nachrichten.

Preussen. Den Reg.- u. Brthn. Sigle und Sommerfeldt in Essen, dem Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Hentzen in Halle a. S. ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl. und dem Reg.-Bmstr. Hamm in Essen der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

Die Erlaubniss zur Annahme und zum Tragen der ihnen verliehen. fremdl. Orden ist ertheilt und zw.: den Stadtbmstr. L. Hoffmann und Krause in Berlin des Offizierkreuzes des italien. St. Mauritius- und Lazarus-Ordens; den Stadtbauinsp. Matzdorff und Szalla in Berlin des Offizierkreuzes des Ordens der italien. Krone.

Der Mel-Bauinsp. Quirll in Osnabrück ist z. etatm. Prof. an der Techn. Hochschule in Aachen ernannt.

Dem Ob.-Lehrer Behr an der kgl. Baugewerkschule in Görlitz ist das Prädikat Prof. verliehen.

Inhalt: Der Grundablass der Wehranlage in Schweinfurt a. M. — Vermischtes. — Gedenkfeier für James Hobrecht und Wilhelm Böckmann im Architekten-Verein zu Berlin. — Todtenschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wih. Greve, Berlin.

viel verdankt, nicht nur dem schaffenden Ingenieur, der in der Umgestaltung der Strassen, Plätze und Brücken Bedeutendes leistete, sondern auch dem bei aller Gradheit des Charakters gewandten Diplomaten, dem es gelang, die oft scheinbar entgegengesetzten staatlichen und städtischen Interessen zu einem gemeinsamen Ziele zu führen. So ist das Zustandekommen der für Berlin so segensreichen Durchführung der Spree-Regulirung zum nicht geringen Theile sein Werk. Dass andererseits bei einem Charakter wie Hobrecht das Festhalten an einer von ihm als richtig angesehenen Anschauung auch zur Hartnäckigkeit führen konnte, beweist seine Stellungnahme zum Ausbau des Berliner Schnell-Verkehrs durch Anlage von Hoch- und Untergrundbahnen. „Hier lag bei dem sonst so Gewaltigen die Achillesferse“.

Hatte Redner so ein treffendes Bild von der Bedeutung Hobrecht's in seiner amtlichen und ausseramtlichen Berufsthätigkeit geben, so gilt das nicht minder von der Würdigung seiner Persönlichkeit: „Seine universelle Bildung, verbunden mit einer seltenen Gabe, seinen Gedanken und Empfindungen durch das Wort Ausdruck zu verleihen, sowie seine kraftvolle hohe Gestalt machten ihn zum Mittelpunkt jeder Gesellschaft, in die er trat und erklärten seine Erfolge im öffentlichen Leben. — Er war eine vornehme Natur, abhold jeder Lüge und jedem Schein, offen und ohne Falschheit gegen Jedermann. — Wie er selbst gewissenhaft und pflichttreu im Amt und von schonungsloser Hingabe an die Arbeit im Beruf war, so forderte er dieselben Eigenschaften auch von seinen Beamten“.

Eine tückische, schleichende Krankheit zehrte den starken Mann langsam auf. „Wir aber, die wir ihn in der Vollkraft seines Schaffens kennen, lieben und bewundern gelernt haben, werden ihm über das Grab hinaus ein treues Andenken bewahren, ihm, dem Pfadsucher und Pfadfinder auf dem Gebiete der Städtereinigung, dem Kanalisator von Berlin, dem Verschönerer seiner Strassen, Brücken und Plätze, der Leuchte unseres Faches und nicht zum geringsten ihm, dem Menschen!“ —

Fr. E.



Berliner Neubauten.

No. 107. Das Palais Staudt, Regentenstrasse 1 und Thiergartenstrasse 9.

Architekt: Professor Otto Rieth in Berlin.

(Hierzu eine Beilage und die Abbildung S. 652.)



seit langem schon hat in Berlin ein Bauwerk nicht mehr das Aufsehen erregt, wie das Gebäude, welches in den Jahren 1897—1899 an der Ecke der Thiergarten- und der Regentenstrasse im Auftrage des Hrn. Konsul Wilhelm Staudt durch den Architekten Prof. Otto Rieth in Berlin

errichtet wurde. Die lebhaften Erwartungen, mit welchen sowohl die Fach- wie die Laienwelt zunächst die Kunde von dem Bauauftrag überhaupt und sodann den Beginn der Arbeiten des Gebäudes und ihre Fortschritte begleiteten, hatten einen doppelten Grund. Man wusste, dass der Bauherr, welcher das Glück hatte, bei kaufmännischen Unternehmungen in Südamerika ein grosses Vermögen zu erwerben, dem Architekten unbeschränkte Mittel zur Verfügung stellen konnte, und man wusste auch, dass er diese Mittel in der bewussten künstlerischen Absicht medicäischer Freigebigkeit, in dem stolzen Gefühle des durch rastlose eigene Thätigkeit erworbenen Besitzes zu verwenden und dass er der Mitwelt zu zeigen gedachte, dass er wisse, was er als Besitzer der reichen Mittel der Kunst schulde. Es handelte sich also um einen sogenannten „idealen“

Auftrag, dessen künstlerische Bedeutung durch die nicht ganz günstigen örtlichen Verhältnisse der Baustelle kaum beeinträchtigt werden konnte.

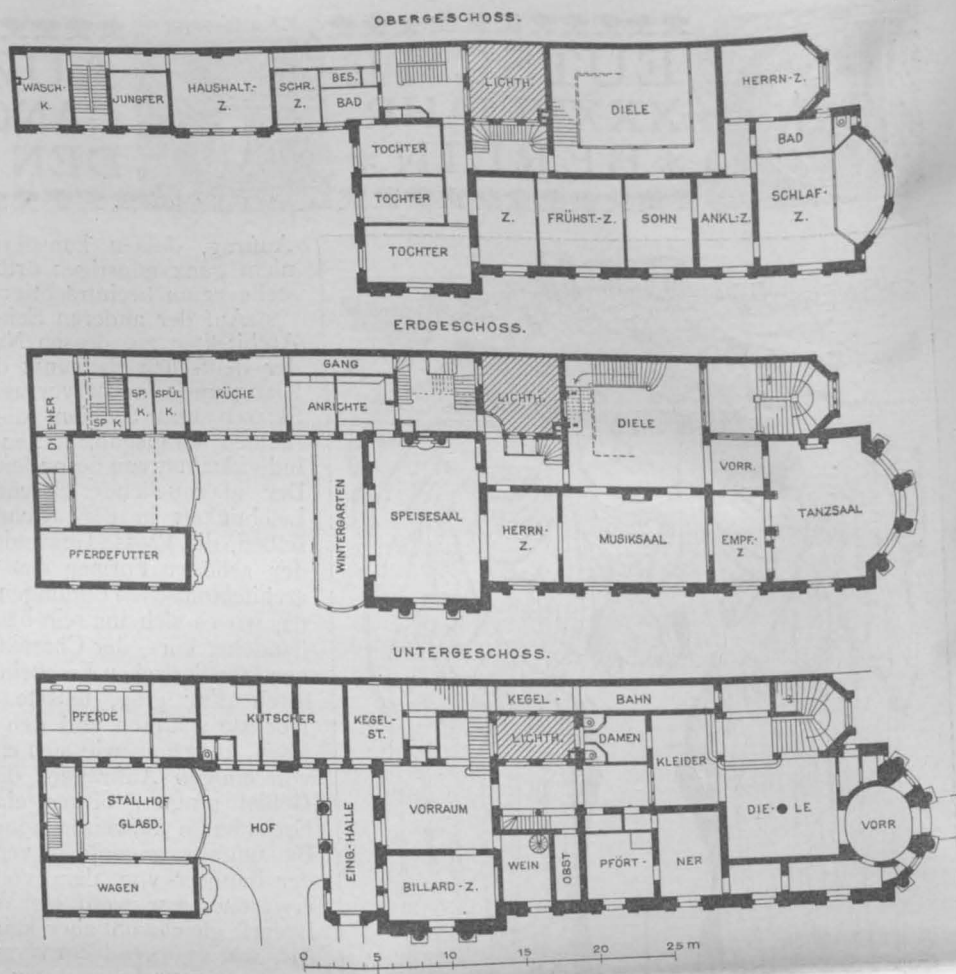
Auf der anderen Seite fiel der Bauauftrag einem Architekten zu, dessen Name schon ein Jahrzehnt in der deutschen Baukunst der Gegenwart einen guten Klang und eine hervorragende Bedeutung hatte. Die Skizzen und Studien, die Otto Rieth in Zwischenräumen herausgab, hatten ihn als eine künstlerische Individualität von besonderer Eigenart erkennen lassen. Der überquellende Reichthum der Gedanken, die Leichtigkeit in der zeichnerischen Wiedergabe derselben, die grosse Gewandtheit in der Verschmelzung der schönen Formen des menschlichen Körpers mit architektonischen Bildungen, die Grösse der Auffassung da, wo es sich um rein baukünstlerische Gestaltungen handelte, kurz, der Charakter einer in sich geschlossenen künstlerischen Erscheinung, die in sicherer Weise ihren Weg ging, musste die Erwartungen auf das Höchste spannen und den berechtigten Wunsch auslösen, zu sehen, wie sich ein Künstler, der, abgesehen von einigen Aufträgen, die mehr in das dekorative Gebiet gingen, bisher eigentlich nur zeichnerische Grossthaten aufweisen konnte, einer ersten, grossen Bauaufgabe gegenüber verhalten würde. Denn was der Bauherr von dem von ihm erwählten Künstler erwartete, war wohl ein Wohnhaus für den eigenen Bedarf, gleichwohl aber kein Wohnhaus gewöhnlicher Art, wie es irgend ein vermögender Bauherr, der allgemeinen Sitte folgend, sich wohl errichten lässt, sondern der Bauherr wollte ein Wohnhaus, welches das Errungene, seinen grossen Besitz in entschiedener Weise in die Erscheinung treten liess. Er gefiel sich in dem behaglichen Gefühle, der Mitwelt zu zeigen, was er mit den durch seinen Unternehmungsgeist gewonnenen Mitteln zu leisten vermöge und wenn er, um dieses Gefühl zum Ausdruck zu bringen, die Kunst wählte, so wird dieser Umstand Manchen versöhnen, der über die Erscheinungsformen eines solchen modernen kaufmännischen Reichthums anderer Meinung ist.

Aus dem stolzen Ichgeföhle heraus wurde zunächst die Baustelle in der vornehmsten Lage der vornehmsten Berliner Wohngegend gewählt. Der Bauherr erwarb die beiden Grundstücke Thiergartenstrasse 9 und Regentenstrasse 1 und vereinigte sie zu einem langgestreckten Grundstück, welches der Grundrissentfaltung des Hauses auf der einen Seite nicht geringe Schwierigkeiten, auf der anderen Seite aber auch einige Vortheile bot. Es handelte sich um ein palastartiges Wohnhaus reichsten Stiles und angelegt für grossen gesellschaftlichen Verkehr. Den Forderungen des Raumprogrammes versuchte der Architekt durch Anlage von 3 Geschossen zu entsprechen. Der Haupteingang zum Hause ist an der Thiergartenstrasse angeordnet. Der Besucher betritt hier zunächst einen ovalen Vorraum und von ihm aus eine geräumige Diele mit Kleiderablage, an welche die zweiarmlige stattliche Treppenanlage angeschlossen ist, die vom Sockel- zum hohen Erdgeschoss emporführt. In ersterem liegen noch eine Pförtnerwohnung, sowie einige der Geselligkeit gewidmete Räume, wie Kegelbahn mit Kegelstube, Billardzimmer usw. In der Regentenstrasse findet sich ein zweiter Eingang mit geräumiger Eintrittshalle, welcher im Anschluss an die von einem hier gelegenen zweiten Vorraum aus zugängliche Stockwerkstreppe dem alltäglichen Wohnverkehr gewidmet ist. Hier liegt auch der Stallhof mit Kutscherwohnung, Pferde- ställen und Wagenremise. Das hohe Erdgeschoss enthält, um eine geräumige und reiche Diele gelagert, eine seltene Flucht vornehmer Gesellschaftsräume, wie



ERLINER NEUBAUTEN NO. 107: PALAIS
 STAUDT, REGENTEN-STRASSE 1 UND
 THIERGARTEN-STRASSE 9 * * *
 ARCHITEKT: PROF. OTTO RIETH IN
 BERLIN * ANSICHT DER DIELE * *
 ≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
 * XXXVI. JAHRGANG 1902 — NO. 102 *

sie nicht leicht ein privates Wohnhaus wieder aufweisen wird. An der Thiergartenstrasse liegt, mit segmentförmiger Ausbauchung, der Tanzsaal; an ihn reihen sich in der Regentenstrasse ein Empfangs-Zimmer, der Musiksaal, ein Herrenzimmer und der Speisesaal mit Wintergarten an, lauter stolze Räume. Am Hofe liegen im gleichen Geschoss die Küchenräume mit ihren Nebengelassen und ein Dienerzimmer. Das Obergeschoss ist ausschliesslich Wohngeschoss; es enthält die Wohn- und Schlafzimmer der Eltern und Kinder, ein Frühstückszimmer, sowie gegen den Hof die Haushaltungsräume. So sind die Raumgruppen ihrer Benutzung nach streng getrennt und doch zu einander, wie auch in sich zweckmässig angelegt. Es ist unzweifelhaft eine grosse Wirkung, die mit der glänzenden Flucht stattlicher Gesellschaftsräume im hohen Erdgeschoss des seltenen Hauses erreicht worden ist. — (Schluss folgt.)



Zur Vollendung des Nil-Staudammes bei Assuan.

Am 11. Dez. d. J. ist der grosse Staudamm von Assuan am ersten Nikatarakt in feierlicher Weise seiner Bestimmung übergeben und damit ein Kulturwerk ersten Ranges zum Abschluss gebracht worden, mit dem sich die englische Verwaltung in Aegypten ein dauerndes Denkmal gesetzt hat. Weite Landstriche, die bisher wegen mangelnder Bewässerung brach liegen mussten, können nunmehr der Kultur erschlossen, in fruchtbares Ackerland verwandelt werden; andere, denen nunmehr Wasser in reichem Masse und vor allem geregelter als früher zugeführt wird, werden in ihrer Ertragsfähigkeit erheblich gesteigert.

In Verbindung mit der im vorigen Frühjahr fertig gestellten Stauanlage bei Assiut, 400 km oberhalb Kairo und etwa halbwegs zwischen dem Staudamm von Assuan und den alten in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch französische Ingenieure dicht unterhalb Kairo errichteten Stauwehren, der Barrage, wird durch den Staudamm von Assuan die Bewässerung von Ober- und Mittel-Aegypten und im Fajum geregelt, indem diese Stauanlage zwar die eigentliche Nilschwelle mit ihrem befruchtenden Schlamm ungehindert durchlässt, die darauf folgenden, von Sinkstoffen freien Wassermassen aber in den Monaten Dezember bis März zurückhält und in einem Sammelbecken aufstaut, dessen höchster Wasserstand, + 106 m über mittlerem Meeresspiegel bei Alexandria, noch erheblich über dem höchsten Nil-Hochwasser liegt. Dieses aufgestaute Wasser wird in den Monaten des grössten Wassermangels, im Mai bis Juli, nach und nach den Bewässerungs-Kanälen zugeführt. Die Stauanlage bei Assiut dient dabei hauptsächlich als Regler für die Wasserabführung.

Während also früher das Wohl und Wehe des Landes von der Höhe der Nilschwelle abhing, eine besonders kräftige Anschwellung Fruchtbarkeit und Ueberfluss, eine geringe Missernte und Hungersnoth bedeutete, wird die Bewässerung durch den Staudamm von Assuan, von den Hochwasserständen unabhängiger, und während früher nur eine einmalige, etwa 45 Tage dauernde, Ueberstauung der Ländereien bei Hochwasser im Juli-August möglich war, der Ueberschuss an Wasser aber nutzlos verloren ging, gestattet die Aufsammung mächtiger Wassermassen im Staubecken von Assuan nunmehr eine dauernde Bewässerung während einer längeren Periode.

Auch die Verhältnisse in Unter-Aegypten haben durch diese Stauanlage eine beachtenswerthe Verbesserung erfahren, indem die erzielte grössere Wasserführung des Nils im Sommer ein um 1,5 m höheres Aufstauen des Sommerwassers durch die alte Barrage gestattet, als bisher. Es werden ferner dem alten Ibrahimieh-Kanal, der unmittelbar unterhalb der Stauanlage von Assiut abzweigt, grössere Wassermassen zugeführt, sodass er als Schiffahrtskanal brauchbarer wird und gleichzeitig seine Aufgabe als Bewässerungskanal in höherem Masse erfüllt. Nothwendig war zu diesem Zwecke der Umbau seiner Einlass- und Schiffahrtsschleuse, während der höhere Aufstau an der Barrage eine entsprechende Verstärkung dieser Anlage erfordert.

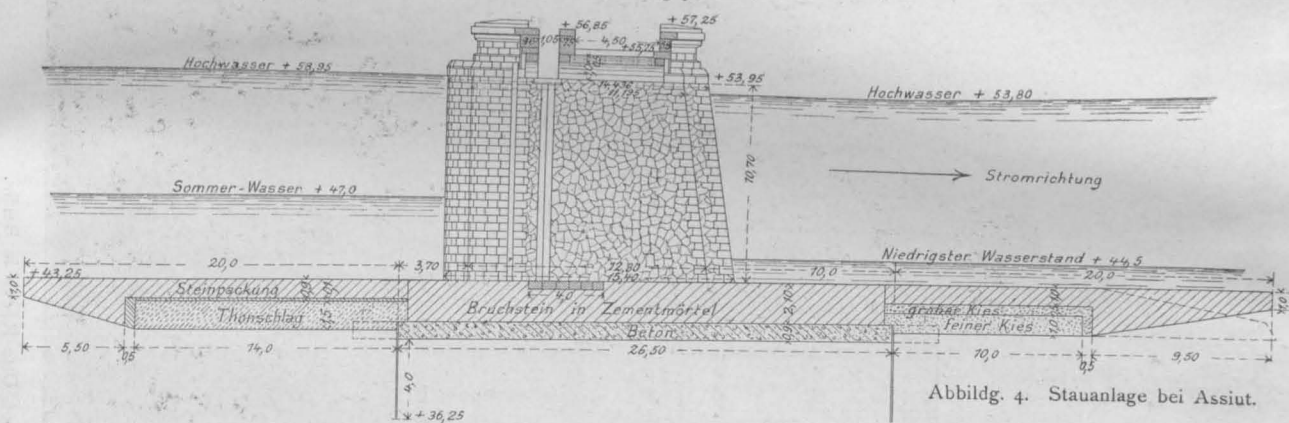
Die Barrage sperrt mit 2 getrennten Wehranlagen die beiden bei Rosette bezw. Damiette sich in das Meer ergiessenden Hauptarme des Nils ab. Es sind Schützenwehre mit 61 bezw. 71 Oeffnungen von je 4,88 m Weite zwischen 1,98 m dicken Pfeilern. Der in Höhe der Flussohle abschliessende Wehriboden ist eine 45,70 m breite, 3,35 m dicke Mauerwerkplatte, an welche sich noch beiderseits Sohlensicherungen anschliessen. Die Schütztafeln (3 in jeder Oeffnung) werden von starken Laufkatzen gehoben. Die Anlage, deren Sohle sich trotz des verhältnissmässig geringen Aufstaus als unsicher erwies, ist 1884—1886 von englischen Ingenieuren in Stand gesetzt worden. Da man es aber doch nicht wagen durfte, sie einem höheren Wasserdrucke auszusetzen, so sind mit einem Kostenaufwande von etwa 10 Mill. M. hinter der Barrage neue Staudämme zu ihrer Entlastung ausgeführt worden, sodass nunmehr ein Anstauen des Sommerwasserstandes um 5,5 m imganzen möglich ist.

Nach den schlechten Erfahrungen, die man mit der Gründung der alten Anlage gemacht hatte, ging man bei dem Bau der neuen Wehre sehr vorsichtig vor. Sie sind, mit Hilfe schwimmender Holz-Kaissons, als Dämme mit einem massiven Mauerwerkskern von 7 m Tiefe bei 3 m Breite ausgeführt, an welchen sich beiderseits in 10 m Breite, 1,80 m Dicke ein Thonschlag anschliesst, der durch eine 2,45 m dicke Steindecke geschützt ist, die sich oberhalb in 15 m, unterhalb in rd. 50 m Breite erstreckt. Jeder Damm enthält natürlich eine Schiffschleuse.

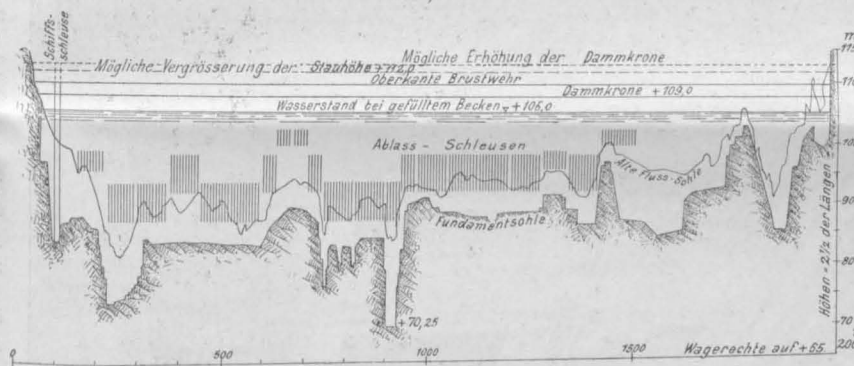
In dem Nilarm von Damiette ist zur weiteren Verbesserung der Bewässerung von Unterägypten eine neue



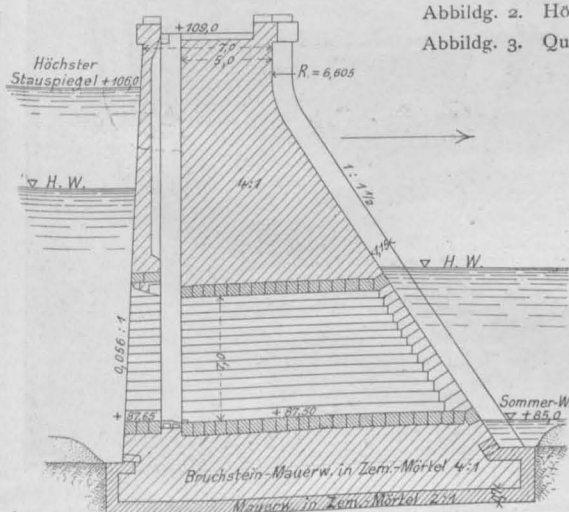
Abbildg. 1. Staudamm bei Assuan. Lageplan nebst Anordnung der Baustelle.



Abbildg. 4. Stauanlage bei Assiut.



Abbildg. 2. Höhenplan
Abbildg. 3. Querschnitt } Staudamm Assuan.



Wehranlage bei Zifta gebaut, die in ähnlicher Weise ausgebildet ist, wie die Stauanlage von Assiut. Sie ermöglicht einen Aufstau von 3 m bei Hochwasser und von 4,75 m bei niedrigen Sommerwasserständen.

Eine sehr bemerkenswerthe Konstruktion ist die Wehranlage bei Assiut, die das Nilbett in voller Breite, d. h. in einer Länge von 833 m durchquert. Wir geben in Abbildg. 8 S. 653 die Gesamt Ansicht, in Abbildg. 4 den Querschnitt (beide nach „The Builder“ vom 20. Sept. 1902) wieder.

Dieses Wehr hat nur den Zweck, das Sommerwasser um 2,5–3 m aufzustauen, während bei H.W. nur eine Hebung von 15 cm stattfindet.

Der eigentliche Wehrkörper ist daher verhältnismässig leicht konstruiert, während dem mit Flusssohle abschliessenden Boden wieder besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden musste, um so mehr, als die Flusssohle aus von vielen Quellen durchsetztem Sandboden besteht, der auch der Ausführung erhebliche Schwierigkeiten bereitere. Der Oberbau besteht aus Steinpfeilern von 2 m Dicke, die durch Gewölbe oben verbunden sind und eine 4,5 m breite Strasse tragen. Jeder 9. Pfeiler ist auf 4 m verstärkt. Zwischen denselben liegen 111 Oeffnungen von je 5 m

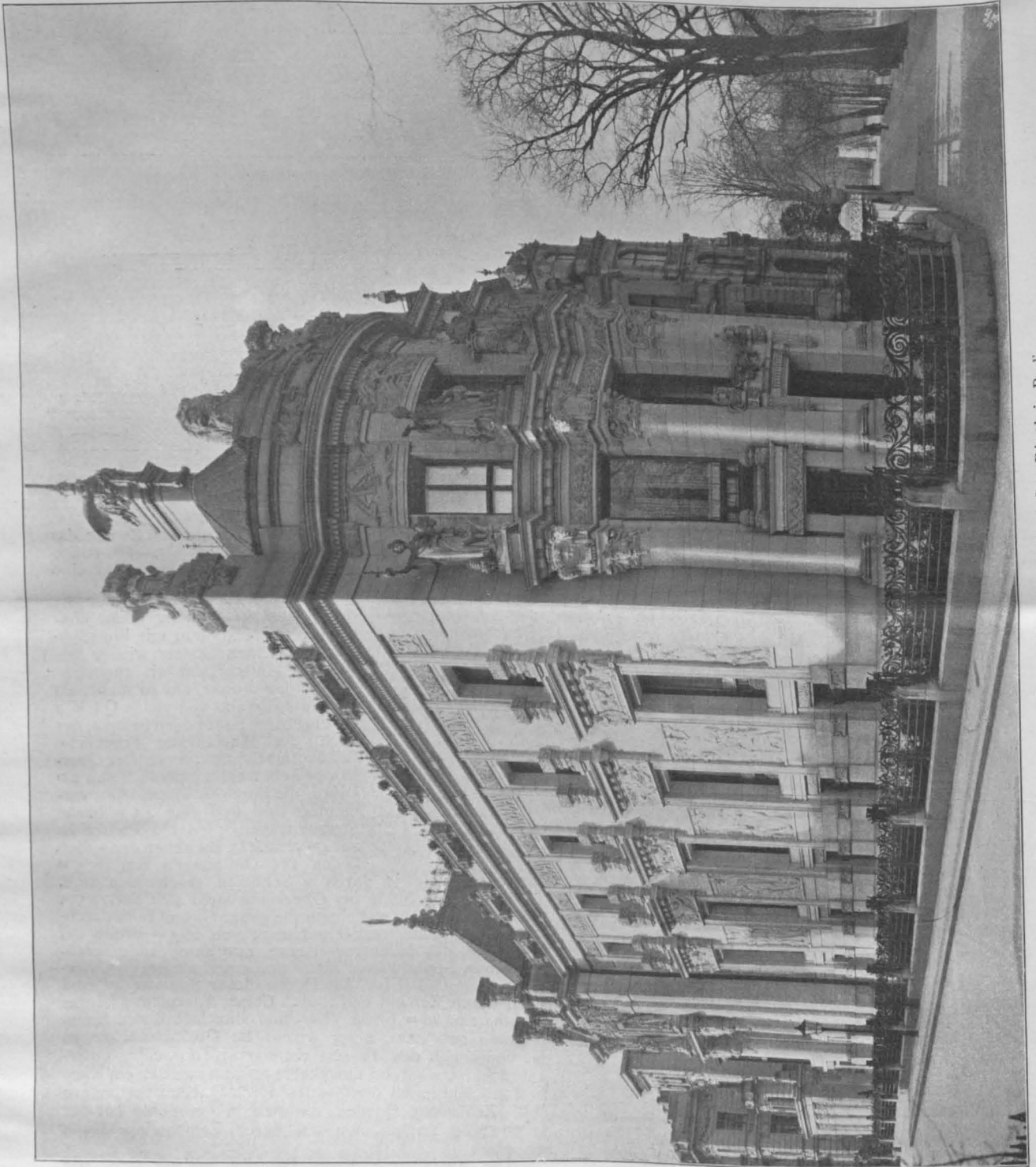
Lichtweite, die je durch 2 Schützen geschlossen sind. Die Höhe von Sohle bis Oberkante stellt sich auf 12,5 m. Die Sohle besteht aus einem die ganze Strombreite durchquerenden Mauerwerk-Fundament von 26,5 m Breite bei 3 m Dicke, das durch gusseiserne, 14 m unter Sohle herabreichende Spundwände ober- und unterhalb gegen Unterspülung geschützt ist. Die Fugen dieser Spundwand sind noch durch Zement gedichtet. Gegen Auskolkung ist das Flussbett in 20 m Breite ober- und unterhalb durch Steinpackung geschützt, unter welche im Oberwasser gegen Durchdrängen des Wassers ein starker Thonschlag untergebracht ist, während umgekehrt im Unterwasser ein Kiesbett ein Mitreissen des Sandes durch Quellen verhindern soll. Zahlreiche Quellen, die sich in der Sohle bei der Herstellung zeigten, wurden durch Zementeinpressung gedichtet.

Die Ausführung dieses Dammes vollzog sich, wie schon hervorgehoben wurde, nicht ohne Schwierigkeit. Sie wurde stückweise zwischen Fangedämmen unter Trockenlegung der Baustelle vorgenommen. Diese Dämme wurden nach Verlauf einer Hochfluth gebaut und vor Eintritt der nächsten Hochfluth wieder beseitigt. Die Sohle nebst den Pfeilern musste also in einer Bauperiode zwischen November und Juli bis über Niedrigwasser fertiggestellt sein. Mit der Arbeit wurde am 1. Dez. 1898 begonnen. Sie wurde dann nach Fertigstellung des ersten Theiles durch Bewegungen in der Flusssohle, durch Bruch der Fangedämme im Sommer 1900 und durch die schon erwähnte Quellenbildung in der

Sohle zeitweilig erschwert. Unbequem für die Ausführung war ferner der Umstand, dass der Schiffahrtsweg vor Fertigstellung der Schiffsschleuse mehrfach verlegt werden musste. Trotz dieser Schwierigkeiten war die Arbeit, bei welcher zeitweilig bis 13000 Arbeiter beschäftigt waren, im Frühjahr 1902 beendet.

Den wichtigsten Theil der Neuanlagen nun bildet der Staudamm bei Assuan, auf den wir etwas näher eingehen wollen, wobei wir, wie auch bei den vorhergehenden Aus-

Sekretärs in Aegypten, William Garstin, der den damaligen General-Direktor der Bewässerungs-Anlagen Willcocks mit dem Studium der Frage betraute, wie durch Anlage eines Staudammes eine weitere Wasserzufuhr und eine weitere Ausdehnung der Bewässerung möglich sei, da die vorhandenen Wassermengen bereits bis zum Aeussersten ausgenutzt waren. Willcocks schlug eine Stauung des Nils bei Assuan vor, die dicht oberhalb des 1. Kataraktes durch einzelne, die verschiedenen Rinnen abschneidende



Palais Staudt in Berlin. Architekt: Prof. Otto Rieth in Berlin.

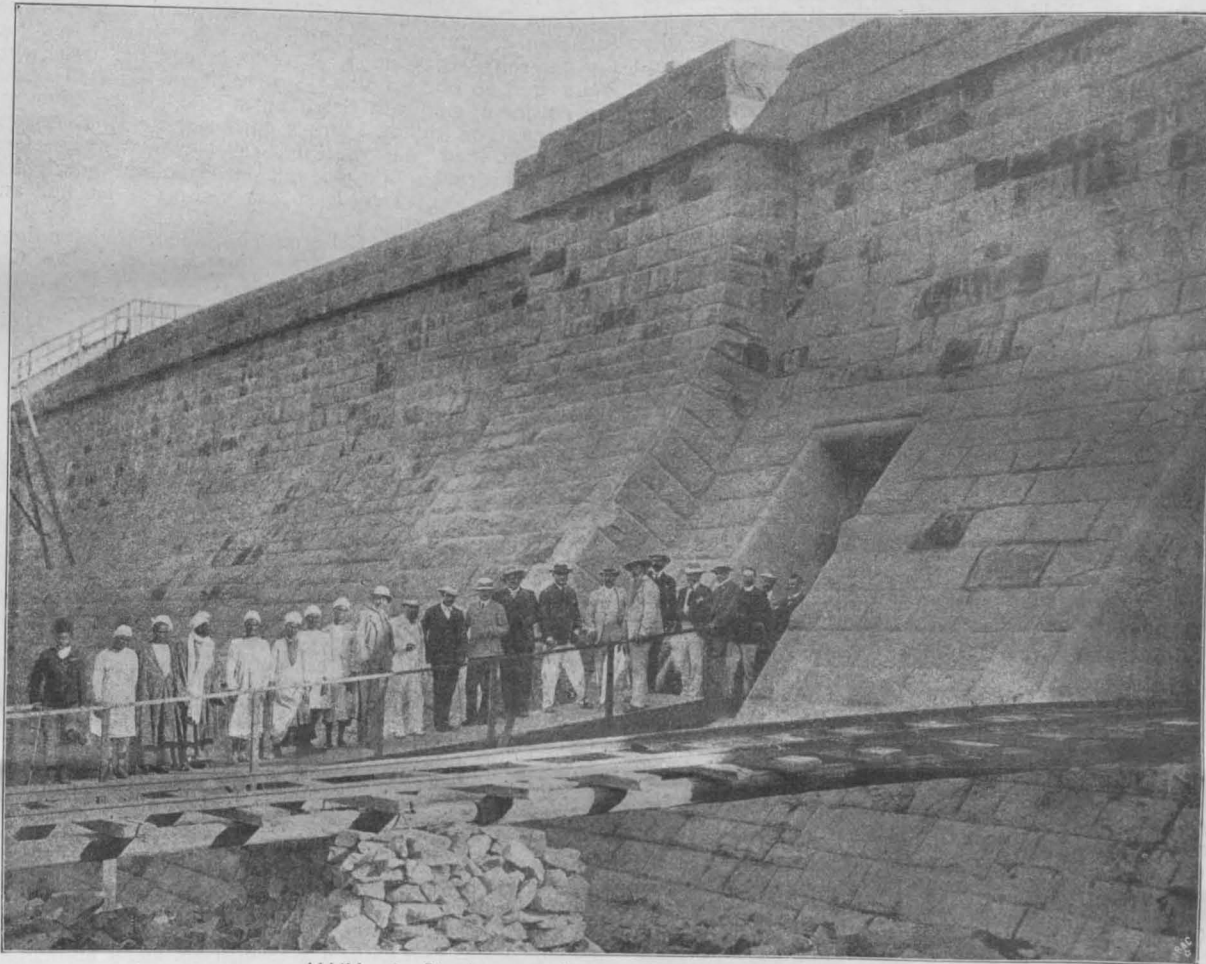
führungen und bei den Abbildungen, die schon erwähnte englische Zeitschrift „The Builder“ hauptsächlich benutzen. Verwiesen sei bei dieser Gelegenheit auch auf die sehr interessanten Mittheilungen des Ingenieurs dieser Anlage, Willcocks, im „Engineering“ vom 6. Sept. 1901, die sich, ausser mit den Stauanlagen, ganz allgemein mit der Bewässerung im Nilthale und ihrer Zukunft beschäftigen. Auch hieraus sind einige Angaben benutzt.

Die grossen, jetzt zur Durchführung gelangten Pläne verdanken ihre Entstehung der Initiative des Unterstaats-

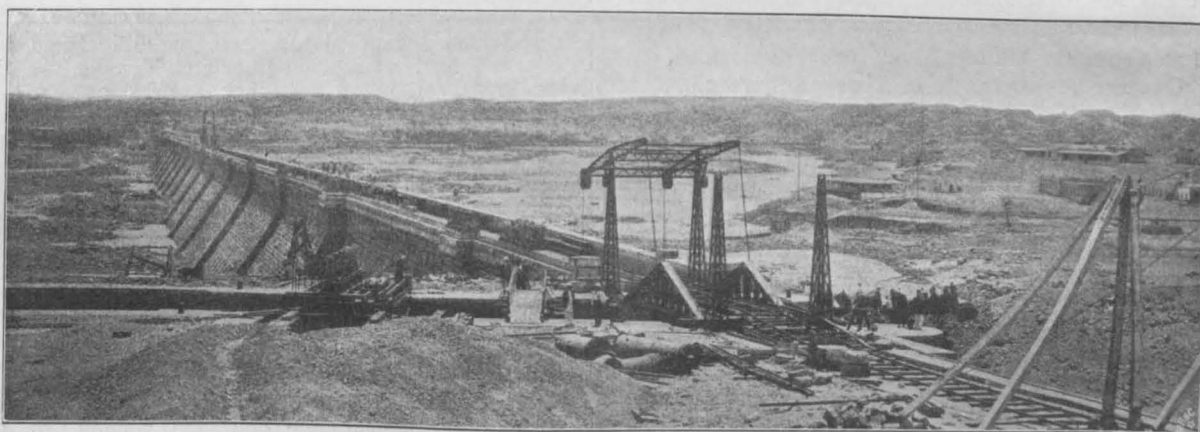
gekrümmte Dämme bewirkt werden sollte. Diese Dämme sollten einen Aufstau bis $+114^m$ über mittlerem Meeresspiegel herstellen und 3700 Mill. cbm Wasser aufstauen. Der Plan wurde einem internationalen Ausschuss, bestehend aus den Ingenieuren Benjamin Baker, Giacomo Torricelli und Auguste Boulé vorgelegt, die sich dahin entschieden, anstelle der getrennten Dämme (vergl. den urspr. Plan Dtsche. Bztg. Jhrg. 1895 S. 70) einen einzigen geraden Damm dicht oberhalb der Katarakte zu errichten. Sie machten gleichzeitig einen Vorbehalt bezüglich der



Abbildg. 5. Staudamm von Assuan. Gesamt-Ansicht von unterhalb.



Abbildg. 6. Staudamm zu Assuan. Theilansicht von unterhalb.



Abbildg. 7. Staudamm zu Assuan mit Schiffahrtskanal.



Abbildg. 8. Stauanlage bei Assiut. (Abbildgn. 6—8 nach „The Builder.“)

Insel Philae, die bei der zuerst geplanten Stauhöhe dauernd unter dem Wasserspiegel des Sammelbeckens mit allen ihren werthvollen Baudenkmalen würde begraben worden sein.

Dem sich von allen Seiten erhebenden Entrüstungssturm, (vergl. die schon angezogene Stelle Jahrg. 1895 S. 70) gab die Regierung nach und die Stauhöhe wurde 8^m tiefer auf + 106^m über mittleren Meeresspiegel verlegt, sodass nur ein Theil der Insel bei den höchsten Wasserständen überfluthet wird. Das Wasser erreicht dann den Fussboden des Isistempels und bedeckt den Tempel der Hathor und den Bogen Diokletians vollständig. Um die Tempel gegen Unterspülung zu sichern, war es nothwendig, die meist schlecht gegründeten Bauten entweder bis zum gewachsenen Granit hinabzuführen, oder eiserne Unterstützungsträger einzulegen, eine Arbeit, die bei dem verwitterten Zustande des Gesteins nur mit grösster Vorsicht durchgeführt werden konnte. Immerhin wird der Bestand der werthvollsten Bauten hoffentlich noch auf längere Zeit gesichert sein.

Wird die englische Verwaltung aber auch späterhin dem Andrängen der Ingenieure widerstehen, wenn sich die Bedürfnissfrage wieder geltend macht? Die Erhaltung der Tempelruinen von Philae ist vom wirtschaftlichen Standpunkt mit grossen Opfern erkaufte. Der Damm in seiner jetzigen Gestalt kann nur 1065 Mill. ^{cbm} Wasser aufstauen, also noch nicht $\frac{1}{3}$ der ursprünglich geplanten Fassung. Willcocks schätzt diesen Verlust auf etwa 700 Mill. M.

Wir geben in Abbildg. 1 S. 651 den Lageplan des nunmehr vollendeten Staudammes wieder, sowie in Abbildg. 2 den Höhenplan, Abbildg. 3 den Querschnitt an der Stelle einer Ausschlusse und in den Abbildgn. 5—7, S. 653 Gesamt- bzw. Theilansichten des Dammes.

Die Gesamtlänge des in einer Geraden das Nilthal von Ufer zu Ufer durchquerenden Dammes stellt sich auf etwa 2000 m. Die grösste Stauhöhe bei einem niedrigsten Unterwasser von + 86^m beträgt 20^m, die grösste Dammhöhe von Unterkante Fundament bis Oberkante Dammkrone 40^m, die Kopfbreite im massiven Theile 5^m, an den Ablass-Schleusen 7^m, die grösste Sohlenbreite 25^m. Die Granitsohle des Flusses erwies sich bei näherer Untersuchung als stark verwittert, sodass man gegenüber dem ursprünglichen Plane, der noch nicht auf genauen Bohrungen beruhte, erheblich tiefere Fundamente herstellen musste, wodurch bei dem starken Anlauf der Hinterseite der Mauer natürlich eine erhebliche Vermehrung des Kubikinhaltes derselben und demgemäss der Kosten bewirkt wurde.

Als Material ist an Ort und Stelle gewonnener Granit verwendet. Den Kern bildet Bruchstein in Zementmörtel 1:4 (etwa 40% der Gesamtmasse), die Fundamentsohle ist mit Mörtel 1:2 gemauert. In dem gleichen Mörtel sind die Stirnverblendungen in behauenen Steinen und die Quader-Verblendungen der Ablass-Kanäle versetzt. Auch der Fugenmörtel besteht aus 1 Theil engl. Portlandzement auf 2 Th. Sand. Die Stirnen der Ablass-Schleusen sind theils mit Granitquadern, theils mit gusseisernen

Rahmen besäumt. — Der Damm hat eine doppelte Aufgabe. Einerseits soll er die gesammte eigentliche Hochfluth des Niles mit ihrem fruchtbaren Schlamm, d. s. rd. 13450 ^{cbm} in 1 Sek. bei grösstem H.W., ohne wesentliche Verringerung der Geschwindigkeit glatt abführen können, damit diese in alter Weise zur Ueberstauung des Kulturlandes Verwendung findet, andererseits die nachfolgenden höheren Wasserstände, die diese Sinkstoffe nicht mehr enthalten, in den Monaten Dezember bis März soweit aufspeichern, dass dann die Stauhöhe von + 106^m erreicht wird.

Zum Durchlassen der Nilschwelle und zum späteren Ablassen des aufgespeicherten Wassers ist der Damm von 140 unteren Auslässen zu je 14^{qm} Fläche bei 2^m Lichtweite und 40 oberen von je 7^{qm} Fläche durchbrochen. Die Auslässe sind mit Schützen in Stahlkonstruktion geschlossen, von denen 130 als ausbalanzirte Rollschützen ausgebildet sind, die sich bei 14^t Gewicht trotz eines Wasserüberdruckes von 450^t mit der Hand bewegen lassen (System Stoney). Der Rest der Schützen ist nur auf Gleitflächen geführt.

Bei Fluth sind alle Schützen geöffnet. Sie bieten dann eine Gesamt-Durchflussfläche von 2240 ^{qm}. Die Geschwindigkeit des durchströmenden Wassers wird bei höchster Fluth rd. 6^m, bei gewöhnlicher Fluth immer noch etwa 5^m betragen. Nach Verlauf der Fluth werden die Schützen allmählich geschlossen und es wird dann das Becken Anfangs März unter gewöhnlichen Verhältnissen gefüllt sein. Dann werden die oberen Schützen so weit geöffnet, dass der Wasserstand konstant auf + 106 gehalten wird. Von neuem werden die Schützen wieder nach und nach geöffnet, sodass sie Ende Juli nach Entleerung des Beckens wieder sämmtlich offen stehen, sodass das Spiel von vorn beginnen kann.

Im übrigen hat Willcocks die Staumauer derart ausgebildet, dass sie nach seiner Anschauung eine derartige spätere Aufhöhung gestattet, dass sich eine Erhöhung des Staues auf + 112 ermöglichen lässt. Der Inhalt des Staubeckens würde dadurch verdoppelt werden, während sich die Aufhöhungskosten nach seiner Ansicht nicht viel über 25 Mill. M. stellen würden. Der Inhalt des Staubeckens würde dann nur noch 1570 Mill. ^{cbm} hinter dem ursprünglichen Plane zurückbleiben, das Schicksal von Philae aber besiegelt sein.

In Verbindung mit dem Staudamm ist ein die Katarakte umgehender Schiffahrtskanal gebaut worden, der eine Schleusentreppe von 4 je 70^m langen, 9,5^m breiten Schleusen besitzt. Die 5 Schleusenthore, die in Eisen in besonderer Weise ausgestaltet sind, erreichen bis zu 18^m Höhe. Sie sind mit Rücksicht auf den ungeheuren Wasserdruck, der dahinter steht, besonders stark gebaut und mit besonderen Bewegungs-Einrichtungen ausgestattet. Jedes der beiden oberen Thore ist so stark gemacht, dass es den ganzen Wasserdruck allein aufnehmen könnte. Die Schifffahrt auf dem Nil ist nunmehr bis Wadi Halfa möglich.

Das deutsche Bauernhaus in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz.

Als wir das letzte Mal über die grosse Arbeit berichteten, welche auf Anregung der „Vereinigung Berliner Architekten“ der „Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ unternommen hat, über die Arbeit, durch eine Darstellung und Entwicklungsgeschichte des deutschen Bauernhauses in seinen typischen Formen neue Grundlagen für die „Erkenntniss über das Wesen und die Entwicklungsgeschichte der Volksbaukunst“ zu gewinnen*), da lag ausser einem Berichte über die Absichten für die Verfolgung des gross angelegten Unternehmens nur eine Lieferung des in 3 getrennten und in sich geschlossenen Abtheilungen erscheinenden Werkes vor. Was in derselben geboten war, liess wohl ahnen, was das Unternehmen werden würde, und regte zu hohen Erwartungen für die Zukunft an; es darf aber, ohne der Gefahr eines Widerspruches zu begegnen, gesagt werden, dass das, was bis heute erschienen ist, jene hohen Erwartungen nicht nur erfüllt, sondern noch weit übertroffen hat. Es sind erschienen von „Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und seinen Grenzgebieten“ 7 Lieferungen von 10, von „Das Bauernhaus in Oesterreich-Ungarn und seinen Grenzgebieten“ 3 Lieferungen von 4, von „Das Bauernhaus in der Schweiz“ sämmtliche 5 Lieferungen. Für alle drei Abtheilungen steht ausser den fehlenden Lieferungen noch der Text aus. Den Verlag für sämmtliche Abtheilungen hat Gerhard Kühtmann in Dresden übernommen und wir wollen

nicht verfehlen darauf hinzuweisen, dass die Mitglieder der drei bei der Herausgabe beteiligten Vereine, die Mitglieder des „Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, des „Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins“ und des „Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins“, für welche Vereine das Werk ein hoher Ruhmestitel ist, bei seinem Bezuge eine wesentliche Preismässigung haben, die bei dem „Bauernhaus im Deutschen Reiche“ 30 statt 80 M., bei dem „Bauernhaus in Oesterreich-Ungarn“ 16,50 statt 45 M. und bei dem „Bauernhaus in der Schweiz“ 17 statt 51,25 M. beträgt. Bei so geringen Beträgen, die in keinem Verhältnisse zu dem Reichtum des Gebotenen stehen, sollte eine so unerschöpfliche Fundgrube der köstlichsten Motive wahrer Volkskunst, sollte eine Sammlung schönster Vorbilder, die wie keine andere zur Gesundung der Bauweise in den kleinen Städten, in den Vororten der grossen Städte und auf dem Lande beitragen können, in der Bücherei keines Mitgliedes der genannten Vereine fehlen. Was der Einzelne in längjährigen Studienreisen in den entlegensten Gegenden mühsam zusammensucht, das ist durch die zusammenwirkende Thätigkeit einer grossen Anzahl von Fachgenossen hier zum Studium und zur Labung, zur Erholung von den Ausschreitungen der Grossstädte, zur Sammlung in einer stillen Stunde welabgewandten Versenkens in die Zeit der Vorfahren in herrlichen Blättern vereinigt.

Lieferung 1 von „Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten“ enthält auf 2 Blättern das trauliche Bauernhaus aus Gutach und Kirnbach im badischen Schwarzwald, das Haus, welches gleich dem Bauernhause in der Schweiz und im bayerischen Hochlande in

*) Deutsche Bauzeitung 1901, S. 125 ff.

Die Ausführung der Arbeiten am Staudamm in Assuan bot aussergewöhnliche Schwierigkeiten, galt es doch das Bauwerk durch die Stromschnellen mit ihren bedeutenden Tiefen und erheblichen Geschwindigkeiten zu führen. Man entschloss sich zur Ausführung von Fangedämmen und Trockenlegung der Baugruben, namentlich auch mit Rücksicht auf die Beseitigung des verwitterten Felsbodens. Diese Fangedämme, die auch dem Angriff der Nilfluth widerstehen mussten, waren in besonders starker Konstruktion herzustellen. Man entschied sich, die stromabgelegenen, zuerst auszuführenden in Stein auszuführen, die oberen Dämme in Erde in ruhigem Wasser zu schütten. Man ging mit Absperrung von 3 Stromrinnen gleichzeitig vor, und versuchte dies zunächst durch Hineinwerfen von einzelnen Felsblöcken bis zu 4^t Gewicht, dann als sich diese noch nicht schwer genug erwiesen und von der Strömung mitgerissen wurden, mit ganzen Steinhäufen, die in Drahtnetze gepackt waren, schliesslich liess man ganze Waggonen, in denen die Steinladung mit Drahtnetzen und Drahtseilen befestigt waren, 25^t schwer, in den Strom laufen und bildete so einen festen Fuss, gegen den man nur die Steinschüttung bringen konnte. So gelang es schliesslich, der Strömung Herr zu werden. Nachdem man im Sommer 1898 mit den vorbereitenden Arbeiten, Legung von Transportgleisen, Bau von Arbeiterbaracken, Betriebs-Werkstätten- und Krankenbaracken sowie Anlage einer Wasserleitung vorgegangen war, gelang im Juni 1899 die Schliessung der ersten 3 Fangedämme bis 5^m unter Fluthspiegel. Die Steindämme mit 7^m Kronenbreite besaßen Böschungen 1:1, die grösste Höhe war 15^m. In derselben Zeit wurden die Ausschachtungsarbeiten in den höher gelegenen Theilen gefördert. Die oberen Erddämme, die aus Sandsäcken gebildet wurden, konnten nach Verlauf des Hochwassers, demgegenüber sich die Fangedämme als standfest erwiesen haben, hergestellt werden. Sie erhielten eine Kronenbreite von 5^m und Böschungen 1:1½. Die niedrige, rasch ablaufende Fluth vom Jahre 1899 gestattete, gleichzeitig auch den Schluss der mittleren Stromrinne durch Fangedämme vorzunehmen, sodass der Strom sich nun ganz auf den westlichen Kanal beschränkt sah. Die Dämme erwiesen sich dann als dicht und liessen sich unschwer auspumpen. Die Gründungs- und Mauerarbeiten wurden darauf so rasch gefördert, dass im Juli vor Eintritt der Fluth die mittleren Fangedämme durchstochen werden konnten, um die anderen zu entlasten. Das schlimmste Stück der Arbeit war damit ge-

than und die übrigen Arbeiten vollzogen sich, zumtheil dank den schwachen Anschwellungen des Nils so rasch, dass das Werk wesentlich früher fertig gestellt worden ist, als kontraktlich ausbedungen war.

Die gesammten Arbeiten einschl. des Assiutdammes und der Schleusen am Ibrahimieh-Kanal wurde imganzen an die schottische Unternehmer-Firma Aird & Co. übertragen, von welcher die Firma Ransomes & Rapier die sämtlichen Eisenkonstruktionen der Thore und der Ablassschleusen auch an den Schiffahrts-Kanälen übernahmen. Der Vertrag wurde im April 1898 von der ägyptischen Regierung abgeschlossen zum Gesamtbetrage von 41,5 Mill. M., die in 60 Jahresraten (einschl. Zinsen) vom 1. Juli 1903 an mit je 1631 217 M. bezahlt werden sollten. Diese Summe erhöhte sich infolge der schlechten Untergrundverhältnisse, die man vorher nicht genügend festgestellt hatte, auf 71,3 Mill. M. Der Fehlbetrag von 27 Mill. M. wurde durch die vorgestreckten Mittel aus der ägyptischen Staatsschulden-Verwaltung gedeckt.

Die Planung des Assuandammes sowie des Stauwehres von Assiut rührt, wie schon hervorgehoben wurde, von Willcocks her, die Oberleitung der Ausführung haben seine Nachfolger im Amt, zunächst der Generaldirektor der Bewässerungsanlagen in Aegypten, Wilson, und nach dessen Tode Webb gehabt. Berathender Ingenieur war Sir Benjamin Baker. Ing. John Blue war der leitende Vertreter der Unternehmer in Assuan. Um die Erhaltung der Baudenkmäler auf Philae durch Verstärkung der Fundamente hat sich der deutsche Finanzmann Sir Ernest Cassel in London durch Hergabe der Mittel ganz besondere Verdienste erworben.

Mit der Schaffung dieser gewaltigen Stauanlagen ist dem Bedürfnisse auf längere Zeit abgeholfen und vor allem eine geregelte Bewässerung gesichert, aber schon denkt man daran, auch die oberhalb gelegenen Theile Aegyptens und den Sudan durch weitere Anlagen in fruchtbare Ländereien zu verwandeln. In den oberen Seengebieten des Nils ist das Wasser und die Aufstauungsmöglichkeit gegeben und so sieht Willcocks in seinen Untersuchungen dieser Frage schon die Zeit voraus, in welcher das Nielgebiet von Faschoda bis zum Mittelländischen Meer in eine fruchtbare Ebene verwandelt sein wird.

Bis dahin wird noch mancher Tropfen den Nil hinunterfliessen, ein bedeutender Schritt hierzu ist aber durch die Schaffung des Assuan-Dammes gemacht. —

Fr. E.

Preisbewerbungen.

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Rathhaus in Ober-Schöneweide bei Berlin wird zum 7. April 1903 unter Verheissung dreier Preise von 2500, 1500 und 1000 M. ausgeschrieben. Ein Ankauf zweier nicht preisgekrönter Entwürfe für je 500 M. ist vorbehalten. Dem Preisgerichte gehören als in der Mehrzahl befindliche Architekten an die Hrn. kgl. Brthe. Fr. Schwechten in

Charlottenburg und Ludw. Hoffmann in Berlin, Geh. Ob.-Postrth. Hake in Berlin, sowie Hr. Gem.-Brth. Reg.-Bmstr. a. D. Meyer in Ober-Schöneweide. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, durch das Gemeindeamt. —

Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Mc. Kinley-Denkmal wird von Philadelphia aus auch für deutsche Künstler erlassen. Für das Denkmal, welches in einer architektonisch umrahmten Porträtstatue bestehen soll,

seiner äusseren Erscheinung die ausgesprochenste Eigenart zeigt. Es folgen Bauernhäuser aus dem Fürstenthum Ratzeburg, aus der Lüneburger Haide, aus dem Alten Lande, aus dem Oden- und dem Spreewald, aus dem Kreise Lippstadt, aus Schlesien und Oldenburg, aus Ostpreussen und aus Bremen-Land. — Lieferung 2 beginnt wieder mit Baden und zeigt, wie die Eigenart der Häuser des Schwarzwaldes abflaut mit dem Vorschreiten nach Norden. Die Bauernhäuser aus dem Amte Sinsheim und aus dem Kreise Mosbach, welche auf den beiden ersten Tafeln dargestellt sind, erfreuen durch ihren natürlichen Fachwerkstil, müssen aber zurücktreten, wenn sie neben die Bauernhäuser des bayerischen Hochlandes gestellt werden, welche auf den folgenden beiden Blättern dieser Lieferung in Beispielen aus Benediktbeuren, Garmisch, Oberaudorf usw. dargestellt sind. Eine Art für sich sind dann wieder die Häuser des Spreewaldes, z. B. das Bauernhaus aus Burg; es folgen ein Beispiel aus Klein Rappoltsstein im Ob. Elsass, schöne Beispiele aus den Vierlanden, darunter namentlich das prächtige Haus in Neuengamme No. 216, Bauernhäuser von der Unterelbe, aus Mecklenburg-Schwerin und aus Schleswig-Holstein. — Wiederum in den Schwarzwald, nach Dauchingen, Einbach und Ottenhöfen führt uns Lieferung 3 und bringt uns einige recht charakteristische Häuser, die uns darauf in gleicher Charakteristik aus Miesbach, Lenggries usw. in den bayerischen Vorbergen vorgeführt werden. Auf 2 Tafeln mit schönen Häusern aus dem Kreise Diepholz im Hannöverschen sind auch eine Anzahl Bauernmöbel mit ihren schmucken Formen und ihrer praktischen Gestaltung wiedergegeben. Eine Lichtdrucktafel dieser Lieferung bringt malerische Naturansichten von Bauernhöfen in Sachsen und Sachsen-

Altenburg. Mit einem der schönsten Häuser des bayerischen Vorlandes, dem des Bauern in der Au, ist Lief. 4 eröffnet, die auch den herrlichen Bauernhof in Kauerndorf in Sachsen-Altenburg sowie Naturansichten von Bauernhäusern aus der Oberlausitz enthält. Die hervorstechendsten Beispiele der 5. Lieferung sind dann der Bläsi-Christelehof im Zinken Fischbach bei Freiburg i. Br., werthvolle Fachwerkhäuser aus Herbolzheim und Allmannsweiler im badischen Oberlande, ein bayerisches Haus aus dem Bezirke Miesbach, reiche malerische Fachwerkhäuser aus dem Odenwalde, aus Oberhessen, aus Sachsen-Altenburg und eine Häuslerwohnung aus der südlichen Lausitz. Nicht minder reichhaltig und namentlich werthvoll durch die beigegebenen Einzelheiten sind die Lieferungen 6 und 7. Hier sind es in erster Linie die Bauernhöfe zum Oberzauner bei Eggstetten und zum Stalleder in Reuth, beides in Niederbayern, welche wohl auch die grosse Anlage der oberbayerischen Höfe, in ihrer Gesamterscheinung aber doch wesentliche Verschiedenheiten von ihnen zeigen. Aus diesen Lieferungen seien ferner genannt ein malerisches Haus aus dem Unterelsass, Häuser aus dem Hannöverschen, Naturansichten aus dem Erzgebirge und dem Voigtlande, eine Tafel mit prächtigen Innenansichten aus Bauernhäusern Schleswig-Holsteins, Fachwerkbauten aus dem württembergischen Neckar- und dem Schwarzwaldkreis, aus dem badischen Kraichgau und dem Rheinthal, aus dem badischen Oberlande, aus Schwaben und Neuburg in Bayern, aus dem Unterfränkischen, dem Oberelsass, aus dem Königreich Sachsen, aus der Ober-Lausitz, sowie aus dem württembergischen Donau-, Jagst- und Neckarkreise. Eine Fülle des schönsten und des werthvollsten Materials allein aus Deutschland. —

(Schluss folgt.)

stehen 30000 Doll. zur Verfügung. Es gelangen 5 Preise von je 500 Doll. zur Vertheilung. Termin ist der 2. März 1903. Näheres durch die amerikanischen Konsulate. —

Wettbewerb Realschule mit Progymnasium Meissen. Bei diesem Wettbewerb, der, wie wir bereits erwähnten, auf sächsische Architekten beschränkt ist und dessen nähere Bedingungen von den für ähnliche Bauten üblichen keine wesentlichen Verschiedenheiten aufweisen, sei doch anerkennend hervorgehoben, dass, wie es scheint, in Aussicht genommen ist, einem Theilnehmer des Wettbewerbes die Anfertigung der Ausführungs-Zeichnungen zu übertragen. Durch den Umstand jedoch, dass die Wahl unter den preisgekrönten und nicht preisgekrönten Entwürfen vorbehalten ist, werden die Vortheile die das Konkurrenz-Verfahren bietet, nicht unwesentlich beeinträchtigt. Es wäre vielleicht erwünscht gewesen, die Grenzen für die Wahl des Ausführungs-Entwurfes etwas enger zu ziehen und sie nur auf die preisgekrönten und die zum Ankauf empfohlenen Entwürfe zu erstrecken. —

Wettbewerb Landeshaus Wiesbaden. Den I. Preis von 3000 M. errangen die Architekten Paul Huber & Friedrich Werz in Wiesbaden mit dem Entwurf „Central“; den II. Preis von 2500 M. die Architekten Cremer & Wolffenstein in Berlin mit dem Entwurf „Zeitgeist“; den III. Preis von 1000 M. die Architekten Ernst Rang & Arnold Silbersdorf in Schöneberg bei Berlin mit dem Entwurf „Jedem das Seine“. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe „Concav“ der Hrn. Paul Bonatz & Friedr. Paulsen in Stuttgart und „Bach“ der Hrn. Paul Huber & Friedr. W. Werz unter Mitwirkung des Hrn. Arch. Hindermann in Wiesbaden. Es waren 51 Entwürfe eingelaufen. Sämmtliche Entwürfe sind vom 18. bis 24. und 27. bis 30. Dez. d. J. täglich von 9–4 Uhr im Festsale des Rathhauses in Wiesbaden öffentlich ausgestellt. —

Chronik.

Zur Errichtung eines Monumental-Brunnens auf dem Kostthorplatze in München stellte der Rentier A. Wolf dorten 15000 M. zur Verfügung. Der Entwurf soll auf dem Wege eines Wettbewerbes unter den jüngeren Künstlern Münchens gewonnen werden.

Der elektrische Betrieb der Wiener Stadtbahn erscheint nach neueren Nachrichten in weitere Ferne gerückt, da bei einer Zugstärke von 7 Wagen bei dem jetzigen Stande der Dinge eine unfehlbare Verkehrssicherheit nicht gewährleistet werden kann. Da die Stadtbahnzüge jedoch 8–10 Wagen haben, so müssten die Motoren so vervollkommen werden, dass Züge mit dieser höheren Anzahl Wagen mit voller Betriebssicherheit gefahren werden könnten. Von anderer Seite wird jedoch nicht dieser Umstand, sondern der hohe Preis der elektrischen Energie als verzögernd in der Einführung des elektrischen Betriebes angeführt. —

Das neue städt. Soolbad und Kurhaus in Bernburg (Anhalt), mit einem Kostenaufwande von rd. 600000 M. durch die Hrn. Arch. Börnstein & Kopp in Friedenau errichtet, wurde am 8. Nov. feierlich eingeweiht, nachdem die Volksbadeanstalt bereits im Frühjahr und das Soolbad einschl. der medizinischen Bäder bereits im Sommer der öffentlichen Benutzung übergeben waren. —

Die Grundsteinlegung zum Neubau des Kreishauses zu Landeshut i. Schl., welches nach den Entwürfen und unter der Oberleitung der Arch. Gaze & Böttcher in Breslau errichtet wird, hat am 12. Nov. stattgefunden. —

Ein neues Oberpostamts-Gebäude in Augsburg ist für ein Gelände an der grossen Grottenau in Aussicht genommen. —

Die Errichtung eines Strauss-Lanner-Denkmales in Wien, eines Walzerdenkmales, ist gesichert. Das Denkmal wird sich nach dem Entwurf des Bildhauers Seifert im Rathhausparke erheben. —

Die V. internationale Kunstausstellung in Venedig 1903 wird vom 22. April bis 31. Oktober im Ausstellungs-Gebäude der Giardini Pubbli abgehalten werden. —

Eine tirolische Landesausstellung in Innsbruck für 1904 ist durch die städtische Verkehrskommission in Innsbruck eingeleitet worden. —

Die Einweihung der neuen kathol. Kirche in Ebenried (Mittelfranken) ist am 23. Novbr. vollzogen worden. Das neue Gotteshaus ist nach den Entwürfen des Hrn. Arch. Franz Ruepp in Nürnberg im romanischen Stile aus Quadersandstein mit Putzflächen errichtet. —

Elektrische Untergrundbahn in Charlottenburg. Am 13. Dez. 1902 ist die Haltestelle „Am Knie“ der elektrischen Hoch- und Untergrundbahn dem Betriebe übergeben und damit die weitere Fortsetzung der Bahn auf Charlottenburger Gebiet eingeleitet worden. —

Der Neubau der Bayerischen Handelsbank in München, Architekt Emil Schmidt, ist in seinem ersten, an der Windenmacher- und Schäfflerstrasse gelegenen Theile der Benutzung übergeben worden. Der zweite Theil an der Maffeistrasse wird sofort in Angriff genommen, um im Frühjahr 1904 fertig gestellt zu sein. Um einen glasüberdeckten Kassenhof gruppieren sich die durch einen Eingang von der Ecke der Maffei- und der Windenmacherstrasse zugänglichen Geschäftsräume der kaufmännischen Abtheilung, während die Geschäftsräume der Hypotheken-Abtheilung nach der Schäfflerstrasse liegen und durch einen Eingang von der Ecke der Schäffler- und der Windenmacherstrasse zugänglich sind. Das Untergeschoss enthält umfangreiche Tresoranlagen. —

Ein Roon-Denkmal in Berlin soll an der Nordseite des Königsplatzes errichtet werden. Mit seiner Ausführung ist der Bildhauer H. Magnussen betraut worden. —

Erforschung der Baukunst in der arabischen Wüste, Prof. Dr. Musil in Olmütz, der Erforscher des Khalifenschlosses Amras, ist von einer zweimonatlichen Expedition nach Arabien zurückgekehrt, die er im Auftrage der Wiener Akademie der Wissenschaften unternommen und welche reiche Forschungsergebnisse hatte. —

Zum Schutze der Kunstdenkmäler Tirols ist bei der Statthalterei in Innsbruck eine eigene Körperschaft errichtet worden, mit deren Leitung Statthaltereirath Freih. von Giovanelli in Innsbruck betraut wurde. —

Künstlerheim Nürnberg. Für das in Nürnberg zu errichtende Künstlerheim sind von 19 Personen bereits über 400000 M. gezeichnet worden. —

Brief- und Fragekasten.

Hrn. R. Th. in Fr. Ueber das schiedsrichterliche Verfahren enthält die deutsche Zivil-Prozess-Ordnung im 10. Buch die maassgebenden Bestimmungen. Insofern es dort nun heisst: „in Ermangelung einer Vereinbarung der Parteien über das Verfahren wird dasselbe von den Schiedsrichtern nach freiem Ermessen bestimmt“, ist dem freien Ermessen der Schiedsrichter ein weiterer Spielraum gelassen. Gemeinüblich pflegen dieselben jedoch ihr Verfahren demjenigen anzupassen, welches den ordentlichen Gerichten vorgeschrieben ist. Sache des Obmannes ist es, auf Beobachtung des zwischen den Schiedsrichtern vereinbarten Verfahrens zu wachen und eine solche Vereinbarung herbeizuführen, falls unter den Schiedsrichtern dieserhalb Meinungs-Verschiedenheit besteht. Letzteres scheint in Ihrem Falle vorzuliegen. Sie würden also zunächst einen Beschluss herbeizuführen haben, in welcher Form sie verfahren wollen. Ueber die Anträge der Parteien darf unbedingt nicht hinausgegangen werden. Haben Sie sich durch Ausübung des Ihnen als Obmann zustehenden Fragerechtes überzeugt, dass die beiden Schiedsrichter völlig unbefangen sind und nicht etwa von der Seite, die sie vorgeschlagen haben, vorher beeinflusst sind? Nach der Fragestellung und Ihrem Sachvertrage haben wir den Eindruck gewonnen, als ob dies nicht der Fall sei. Auf die einzelnen Streitpunkte einzugehen, müssen wir uns indess versagen, um nicht das Schlussergebniss unsererseits zu beeinflussen. — K. H-e.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Zur Anfrage 1 an den Leserkreis in No. 93. Im vorigen Jahre habe ich mir eine Villa in einer Gegend gebaut, wo z. Zt. noch keine Wasserleitung ist. Im Keller habe ich eine Rappumppe mit 8 m Saug- und Sammelrohr schlagen lassen. Das Rohr reicht etwa 4 m in das normale Grundwasser. Unmittelbar auf dem Rohr ist eine Saug- und Druckpumpe aufgestellt, mit welcher das Wasser bis ins Dachgeschoss in ein Reservoir (Fass von 500 l Inhalt) gedrückt wird. Das Reservoir liegt 11,7 m über Kellersohle. Die Pumpe saugt also bei jedem Hub, bei niedrigem Wasserstande im Rohr, 6 m und drückt 11,7 m. Jeder Hub bringt etwa 3 l Wasser. Von dem Reservoir aus werden im Erd- und I. Obergeschoss je 1 Wasserklosett mit Reservoirenkasten, im Untergeschoss, in welchem Küche und Waschküche liegen, sowie im Erdgeschoss und I. Obergeschoss 1 Zapfhahn gespeist. Der Inhalt des Reservoirs reicht in der Regel 2–3 Tage aus. Am einfachsten finde ich es, wenn jeden Tag der tägliche Bedarf gepumpt wird, da fällt es nicht so schwer. Mir macht es Spass und bekommt mir sehr gut, wenn ich jeden Morgen 60–70 Schläge pumpe. An das Reservoir ist ausserdem ein Springbrunnen im Vorgarten angeschlossen. Derselbe liegt etwa 1,7 m über Kellersohle und es geht der Strahl, wenn der ganze Druck darauf ist, von dort rd. 5 m hoch, erreicht also etwa $\frac{1}{4}$ der Höhe des Reservoirs. Im Sommer wurde das Wasser im Dachgeschoss schnell warm, daher zum Trinken ungeeignet. Das Pumpensteigerrohr ist 40 mm weit, desgl. das Ueberlauf- und Spülsteinabflussrohr. Die Vertheilungsleitungen sind 20 mm weit. Die Pumpe hat ein hiesiger Installateur gebaut. Im Keller ist dieselbe aus Kupfer polirt und wird blank gehalten. Hier ist auch ein Auslauf für den Wassergebrauch in der Küche; dieses Wasser geht nicht erst in das Reservoir, sondern kommt unmittelbar aus dem Pumpenrohr. Die Anlage ist so eingerichtet, dass sie, wenn die öffentliche Wasserleitung in den Bezirk kommt, nur vor dem Hause mit der Strassenleitung verbunden zu werden braucht. Die Pumpe liesse sich auch gut mit einem kleinen Motor antreiben. —

Rössler, Gemeinde-Bmstr. in Oberkassel b. Düsseldorf.

Zu Frage 1 in No. 93 möchte ich mittheilen, dass wenn keine elektrische Antriebskraft einer Pumpe, welche das Wasser in ein Becken auf dem Speicher pumpt, vorhanden ist, und das alltägliche Pumpen durch Menschenkraft an einer Druckpumpe mit Steigrohr nicht angängig erscheinen sollte, noch immer die Anlage eines Windmotors, wie ihn die Firma Pieper in Moers am Niederrhein liefert, am praktischsten ist und am billigsten.

A. Hotes, Architekt in Krefeld.

Zur Frage 3 „Gasheizung für Kirchen“ in No. 93: Die Dreifaltigkeits-Kirche in Neusatz a. d. O. ist mit Gasheizung ausgestattet. Eingerichtet wurde die Anlage durch die Aktien-Gesellschaft Schäffer & Walker in Berlin. Brannaschk, Stadtbaurath.

Anfragen an den Leserkreis.

Welche Materialien kommen zum Bau von Kühlräumen in Anwendung, in denen bei einer Aussentemperatur von 15–20° Wärme, 15° Kälte im Inneren der Räume erzielt werden sollen? Es wäre wünschenswerth, anstelle von Torf, Korkabfällen und Korkplatten andere Materialien zu verwenden. S. M. L. in St. Petersburg.

Inhalt: Berliner Neubauten. No. 107. Das Palais Staudt, Regentenstrasse 1 und Thiergartenstrasse 9 — Zur Vollendung des Nil-Staudammes bei Assuan. — Das deutsche Bauernhaus in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz. — Preisbewerbungen. — Chronik. — Brief- u. Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Diele im Palais Staudt zu Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.



Berliner Neubauten.

No. 107. Das Palais Staudt, Regentenstrasse 1 und Thiergartenstrasse 9.

Architekt: Professor Otto Rieth in Berlin.

(Schluss.) Hierzu eine Bildbeilage und die Abbildungen S. 660, 661 u. 665.

Im Aufbau des Gebäudes prägen sich mit gleicher Bestimmtheit wie im Grundriss die Absicht des Bauherrn und der Charakter der einzelnen Raumgruppen aus. Ueber dem niederen Sockelgeschoss aus grauem schlesischem Granit erhebt sich das stolze Hauptgeschoss mit der selbst für das palastartige Wohnhaus nicht gewöhnlichen Höhe von 5,7 m. Es beherrscht in seiner architektonischen Gestaltung wie in seinem bildnerischen Schmuck völlig den Charakter des Hauses; es steigert denselben im weitgehendsten Sinne über das Repräsentative hinaus bis zu dem Eindrucke eines Monumental-Gebäudes, etwa eines Museums. In der architektonischen Gliederung wie im plastischen Schmuck sind die stärksten Akkorde angeschlagen. Alles athmet die unverkennbare Absicht, einen ungewöhnlichen Eindruck hervorzurufen und die vorüberschreitende Menge zum Verweilen zu zwingen. Schön gegliederte Palastfenster mit starker Schattenwirkung gewähren dem Lichte Zutritt. Am Rundbau in der Thiergartenstrasse und am Risalit in der Regentenstrasse ist die Gliederung über die einfache Fensterumrahmung hinaus zur Dreiviertel-Säulenstellung mit dem Versuche neuer Kapitalbildungen und mit freien Gewandfiguren über dem

reich profilirten Gebälk gesteigert. Zwischen den Fenstern in der Regentenstrasse zieht ein Relieffries hin, dessen überlebensgrosse Figuren Beziehungen zum Reichsgedanken und zur Friedenskultur des Reiches darstellen. — Dieser rauschenden Symphonie vereinigten architektonischen und plastischen Schmuckes gegenüber tritt die Haltung des Wohngeschosses wesentlich zurück. Freilich wird dasselbe noch durch die freien allegorischen Figuren von Handel, Industrie, Landwirtschaft, Europa, Amerika usw. ausgezeichnet und es treten am vorderen Rundbau wie am hinteren Risalit dazu noch auf die Handelsbeziehungen des Bauherrn zwischen Europa und Amerika bezügliche Relief-Darstellungen, sowie an der Front an der Regentenstrasse Schriftenfriese mit den südamerikanischen Staatennamen Brasilien, Paraguay, Uruguay und Argentinien, den Ländern der kommerziellen Unternehmungen des Bauherrn, aber die Haltung dieses Geschosses ist trotz dieses Maasses an Schmuck, welches für einen normalen Bau schon ein weitgehendes wäre, eine gegen das Hauptgeschoss völlig untergeordnete. Ein schöner weisser Sandstein aus den Brüchen von Cudova lässt die architektonischen Gliederungen wie den bildnerischen Schmuck zu edelster Wirkung kommen. Die wiederum mit plastischem Schmuck bedachte Attika enthält Lichtöffnungen für die Räume des Dachgeschosses. Das Dach ist mit Schiefer gedeckt und sein Kamm durch schönen Firstschmuck aus getriebenem Kupfer ausgezeichnet.

Die gleiche Hochstimmung künstlerischen Schmuckes wie das Aeussere durchzieht das Innere und es verdient dem Bauherrn als rühmende Anerkennung gesagt zu werden, dass er dem Architekten bis ins Kleinste, bis auf das Schlüsselblech der Thüre, den künstlerischen Einfluss gewahrt hat. So kommt es, dass ein einheitlicher Adel das ganze Werk umgibt. Ueber die Einzelausbildungen des Inneren geben unsere Abbildungen in viel vollkommenerer Weise Rechenschaft, als es die beredteste Feder vermöchte. Leider lassen sie nicht auch den eigenartigen Farbenreiz der herrlichen Raumstimmungen erkennen. Wie an manchen Stellen des Aeusseren so zeigt aber auch das Innere an einigen Stellen, unter anderem im Speisesaale, dass ein etwas zu lebhaftes Temperament den Architekten zu überreichen Häufungen schmückenden Bildwerkes hingerissen hat.

Obwohl der Architekt selbst Maler und Bildhauer ist, so liegt es auf der Hand, dass er bei der verhältnissmässig kurzen Bauzeit von nur zwei Jahren sich fremder künstlerischer Hülfe versichern musste. Er fand dieselbe in hervorragender Weise bei den Bildhauern Prof. Ludwig Manzel, Prof. Aug. Vogel und Prof. W. Widemann in Berlin für die figürliche Plastik, und in den Bildhauern Hugo Schuchhardt und Schmidt für das Ornamentale. In den Malern Prof. Max Seliger, Carl Birkle und Ad. Thomer fand der Architekt die Mitarbeiter für den gemalten Schmuck. Die Leitung der technisch-konstruktiven Arbeiten war Hr. Reg.-Baumstr. W. C. Schmidt übertragen.

In werktätiger Weise waren bei dem Bau die folgenden Firmen betheiligt: Held & Francke in Berlin für die Maurer- und Zimmerarbeiten; Hofsteinmetzmeister C. Schilling in Berlin für die tektonischen und dekorativen Steinarbeiten; Schulz & Holdefleiss in Berlin für die Kunstschmiede-Arbeiten, sowie Klempnermeister Thom für die Kupfer- und Blechner-Arbeiten. Die reiche Zimmerausstattung war an die Tischlermeister F. Wirths Söhne in Stuttgart und an Carl Müller in Berlin übertragen. Die Stuckarbeiten lieferten Gebrüder Axerio,



BERLINER
NEUBAU-
TEN * NO.
107: DAS
PALAIS

STAUDT,
REGENTEN-STR. 1 UND
THIERGARTEN-STR. 9 *
ARCHITEKT: PROF. OTTO
RIETH IN BERLIN * *
ANSICHT DES MUSIK-
SAALES * * * * *
≡ DEUTSCHE BAUZEITG. ≡
XXXVI. JAHRG. — NO. 103-4

* * * * *



die Glaserarbeiten dagegen Jessel. Die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin legte die elektrische Beleuchtungsanlage an, für welche die Firma Spinn & Sohn in Berlin die Beleuchtungskörper lieferte. Die Erwärmung des Hauses erfolgt durch eine Warmwasserheizung der Firma E. Angrick in Berlin. In straffer Zusammenarbeit dieser Künstler und technischen Firmen entstand aus dem Selbstgefühl des erfolgreichen Kaufmanns heraus das vielbesprochene Palais in der Thiergartenstrasse. —

Mit reichen, mit überreichen Mitteln zog Otto Rieth in diesem Werke auf den von Richtungen und Strömungen durchfurchten Kampfplatz der modernen Baukunst; er betrat ihn mit dem ausgesprochenen Willen, seiner starken Individualität in dem Konzert der Künste volle Geltung zu verschaffen. Er machte sich auf zum künstlerischen Tournier mit der festen Absicht, modern im vollen Kampfsinne des Wortes zu sein, modern, soweit es die Monumentalität der Aufgabe

zuließe. Diese Monumentalität aber wies ihn doch auch auf die Ueberlieferung, ohne deren Einschlag bei ernsten und grossen Vorwürfen nicht auszukommen ist. Das unbeirrte Streben nach neuen Bildungen einerseits, das Aufsetzen aber dieser neuen Bildungen auf ein strukturelles Gerüst und Fundament, welches die Jahrhunderte geschaffen, darin beruht bei aller Freiheit in den Einzelbildungen der technische Werth seiner Kunst. Er setzte den reichen materiellen Mitteln seines Bauherrn den überquellenden Formenreichtum seiner lebendigen Phantasie entgegen und gab uns damit eine Schöpfung, welche mit ihrem Aufwande an architektonischen Ausdrucksmitteln wohl einzig dasteht, jedoch in ihrer Ausnahmestellung auch die Frage auslöst, wie der Künstler wohl nach zehn Jahren über dieses Werk denken dürfte. Diese Frage veranlasst der ungewöhnliche Maassstab, mit dem ein ungewöhnliches Werk gemessen werden muss. —

— H. —

Bergaufzug nach der Bastei in der Sächsischen Schweiz.

Von Regierungs-Baumeister a. D. Feldmann in Elberfeld.

Nach der Bastei in der Sächsischen Schweiz wird von einer kleinen Gruppe Industrieller und Bankiers als erste Ausführung ein Bergaufzug nach einem vom Verfasser im In- und Auslande zum Patent angemeldeten neuen Bergbahnsystem geplant, das, falls die darauf gesetzten Hoffnungen sich bestätigen, wegen seiner Bedeutung für Riesenaufzüge im Hochgebirge in den weitesten Kreisen Beachtung finden dürfte.

Bei dem geplanten Bergaufzug soll, ähnlich wie bei den bestehenden Berg-Seilbahnen, an jedem Ende der Zugseile ein Wagen hängen, sodass bei gleichzeitiger Beförderung eines Wagens zu Berg und zu Thal die Massen zum grössten Theil ausgeglichen sind. Die Wagen sollen jedoch nicht auf einem starren Gleise laufen, sondern ihre Führung dadurch erhalten, dass sie an straff gespannten, in ganzer Länge freischwebenden Seilen frei hängen. Gespannt werden diese Führungsseile durch bewegliche Gewichte an den unteren Seilenden. Bei Belastung vergrößert sich das Durchhängen der Führungsseile je nach der Grösse der Last, wobei die Spannungsgewichte entsprechend gehoben werden. Die Seilspannung bleibt also unabhängig von der Belastung durch Wagen und unabhängig von Wärmewechsel und Ausdehnung

stets die gleiche. Wird hierdurch schon ein sehr hoher Grad von Sicherheit erzielt, so geben auch alle übrigen Einrichtungen eine so vollkommene Sicherheit, wie sie in gleicher Grösse schwerlich bei einem der bisher bekannten Systeme erreicht werden kann.

Die Führung durch straff gespannte, freischwebend hängende Seile sichert ausserdem im Vergleich zu einem Fahren auf starren Schienen, welche infolge der Stoss-lücken und der unvermeidlichen Unebenheiten in der Unterstützung stets nur eine unvollkommene Führung ermöglichen, eine ungewöhnlich ruhige, angenehme und geräuschlose Fahrt. Ferner können bei solchen Anlagen, da die Anlage- und Betriebskosten sich im Vergleich zu anderen Systemen sehr niedrig stellen, billige Fahrpreise gewährt werden, und es ist endlich, da die Bahnen sehr steil angelegt werden können, eine äusserst rasche Beförderung möglich.

Der Bastei-Aufzug soll unmittelbar an der Elbe, dicht neben der Dampfer-Anlegestelle Niederrathen, beginnen und unmittelbar bis an das östliche Ende der Basteibrücke führen, also an eine Stelle, welche sowieso von allen Besuchern der Bastei ohne Ausnahme aufgesucht wird. Auch zu der Eisenbahnstation Oberrathen würde der Aufzug recht

Das deutsche Bauernhaus in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz.

(Schluss.)

Einen nicht geringeren Genuss wie das Betrachten der deutschen Lieferungen gewährt das Durchblättern der Lieferungen über das Bauernhaus in Oesterreich-Ungarn. Ein Gehöft aus Rossatz im Viertel ober dem Wienerwalde eröffnet die Lieferung 1 und zeigt den Typus des gemauerten Bauernhauses des niederösterreichischen Flachlandes, wie er sich nach Aufhören des Holzbaues vom 16. Jahrhundert ab entwickelt hat. Wir haben hier schon starke Anklänge an das kleinstädtische Wohnhaus zu verzeichnen, während die Gehöfte aus Spitz und Weissenkirchen an der Donau sich wieder mehr dem Typus des Bauernhauses nähern. Wieder völlig den Bauernhauscharakter in Holz besitzen die beiden geschlossenen Gehöfte aus den Bezirken Scharding und Wels. Ein liebenswürdiges Blatt ist das mit dem Wirthshaus in St. Agatha bei Goisern, einem an einer sehr befahrenen Poststrasse belegenen Einkehr-Gasthofe aus der Zeit vor Anlage der Eisenbahn. Das Oberhaus in Seekirchen im Salzburgischen zeigt eine Abart des Salzburger Flachgau-Hauses der Dörfer und Märkte mit der Eigenheimlichkeit, dass das Haus mehrere mit getrennten Eingängen versehene Wohnungen enthält. Ein akademisches Beispiel für die stilistische Ausbildung des Holzhauses des kärntnerischen Berglandes ist das Haus aus Feistritz an der Donau im Bezirke Villach. Ein dann wieder den Typus des sympathischeren tiroler bzw. oberbayerischen Bauernhauses. Lieferung 2 beschenkt uns zunächst mit einigen anziehenden Beispielen alpiner Holzbaukunst aus Scharding in Oberösterreich und aus dem Salzburgischen. Hier sind auch die schönen Sgraffiti aus Steiermark wiedergegeben, die sich an Häusern in Adriach bei Frohnleiten, aus der Gegend von Eisenerz, bei Admont, Steinach-Irdning, aus dem oberen Ennsthale usw. finden. Es ist eine gefällige Dekorationsweise, welche auch an den verputzten bürgerlichen Steinbauten

der Steiermark im 16. und 17. Jahrhundert sehr häufig nachzuweisen ist. Der schöne Steinputzbau ist es auch, welcher uns in den Häusern aus dem Vintschgau, aus Klausen, sowie in den Erkerbildungen aus Südtirol entgegentritt. Mit dem Wegerhaus aus dem Lieserthal betreten wir dann von Neuem das Gebiet der alpinen Holzarchitektur. Die Erscheinung der Häuser dieser Gegend hebt sich scharf von den oberbayerischen Bauernhäusern schon durch das stärker geneigte Dach ab, dessen Holzschindeln nun nicht mehr durch schwere Steine belastet zu werden brauchen. Verwandt ist das Winklerhaus aus Seeboden am Millstätter-See. Einzelheiten ländlicher Holzbauten aus Kitzbichel und aus dem Valsertal, sowie vom Fischerhaus in Pertisau geben uns Kunde von den massvollen, ansprechenden Schmuckbestrebungen der ländlichen Bauten in Tirol. Auch das reiche Fachwerk tritt durch schöne Beispiele aus dem Egerlande, besonders in dem reichen Hause aus Matzlach bei Eger auf. Die Schmiede zu Frischowitz bei Turnau in Böhmen dürfte auf der Grenze des deutschen und des slavischen Bauernhauses stehen, während der schöne Bauernhof in Hliney bei Leitmeritz der Typus des alten Mittelgebirgshauses in Böhmen ist. Den steiermärkischen Holzbau bietet uns Lieferung 3 in erlesenen Beispielen aus Breitenau bei Mixnitz, aus Rothleiten bei Frohnleiten, aus Ramsau bei Schlading, aus Kemetberg bei Köflach; den ländlichen Holzbau in Tirol vertreten 3 Blatt mit Einzelheiten zum Theil aus spätgothischer Zeit mit Bemalung. —

Was die Schweiz zu dem schönen Werke beizutragen hat, ist des höchsten Lobes würdig. Das Bauernhaus in Watt bei Regensdorf im Kanton Zürich besitzt die Vieltätigkeit einer malerisch gruppierten Anlage. Das schöne Bauernhaus in Sumiswald belebt mit seinem überhängenden Dache den sanft ansteigenden Wiesenboden, auf dem es steht, das Wohnhaus aus Emmenthal bei Bern ist ein liebenswürdiges Beispiel einer kleineren Häuslichkeit; während im Kanton Schwyz weitere Beispiele grösser und reicher angelegter Hauswesen sind. Völlig verschieden hiervon

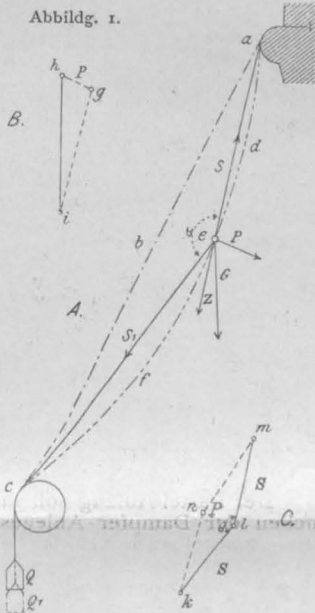
günstig liegen, da er von hier aus in wenigen Minuten erreicht werden kann, sodass also der Besuch der Bastei ausserordentlich bequem und billig und in verhältnissmässig kurzer Zeit ausgeführt werden kann. Wesentlich ist, dass durch eine derartige Anlage die Naturschönheit der Gegend in keiner Weise gestört wird.

Bei den durch bewegliche Gewichte gespannten Führungsseilen ändert sich durch eine Aenderung der Belastung lediglich das Durchhängen der Seile, wobei die Spannungsgewichte entsprechend gehoben oder gesenkt werden. Der Vorgang ist nebst den zugehörigen andeutenden Kräfteplänen in Abbildg. 1 in einfachen Linien dargestellt. Im Ruhezustande nimmt das Führungsseil, vergl. Abbildg. 1, A die Lage abc und das Spannungsgewicht die Lage Q^1 ein. Durch die Wagenlast G wird das Seil in die Lage aec und das Spannungsgewicht in die Lage Q gebracht. Das Wagengewicht wird zum grössten Theile von den Zugseilen getragen, auf die Führungsseile fällt nur ein verhältnissmässig kleiner Theil. Wenn in dem Kräfteplan B die Linie hi das Wagengewicht G darstellt, so giebt hg die Grösse des Druckes P auf die Führungsseile.

Der zweite Kräfteplan C zeigt ohne Weiteres, in welchem Zusammenhange der Winkel α mit der Seilspannung S und der Kraft P steht. Wenn bekannt ist, welche Spannung in den Führungsseilen durch das Spannungsgewicht Q erzeugt wird, so lässt sich für jede Last leicht das Durchhängen der Führungsseile feststellen, und umgekehrt, wenn das Durchhängen bei grösster Wagenlast ein bestimmtes Maass nicht überschreiten soll, lässt sich leicht berechnen, wie gross die Seilspannung, also auch, wie gross das Spannungsgewicht sein muss.

Der Weg, den der Wagen zurücklegt, ist durch die Linie $adefc$ angedeutet. Wenn man näherungsweise annimmt, dass die straff gespannten, un-

Abbildg. 1.



belasteten Führungsseile nicht eine Kettenlinie, sondern eine gerade Linie bilden, und dass der Winkel α unverändert bleibt, so würde der Weg des Wagens eine Kreisbogenlinie sein.

Für die Führungsseile sind „grobdrähtige Drahtseile verschlossener Konstruktion“ besonders gut geeignet, weil sie eine glatte Oberfläche haben und deshalb besonders ruhige Bewegungen der Räder sichern. Nach den bisherigen Erhebungen werden zweckmässig 2 Führungsseile von 45 mm Durchm. angewendet. Die Bruchfestigkeit dieser beiden Führungsseile beträgt 326 t. Da nun das gemeinsame Spannungsgewicht mit 27 t ausreicht, um dem Wagen auch bei voller Besetzung genügend freien Durchfahrtsraum zu sichern, so dürfte eine grosse Sicherheit erzielt werden. Das Spannungsgewicht soll für beide Seile gemeinsam sein und mit den Seilen, wie in der die allgemeine Anordnung zeigenden Abbildg. 2 angedeutet und in Abbildg. 5 S. 662 näher dargestellt ist, mittels eines Winkelhebels verbunden werden. Durch die Stellung dieses Winkelhebels ist es sofort erkennbar, wenn etwa eines der Führungsseile sich stärker längen sollte wie das andere, oder falls aus irgend einem nicht vorherzusehenden Grunde die Spannung des einen Seiles eine andere werden sollte, wie in dem anderen, sodass also eine genaue Ueberwachung möglich ist.

Ist somit nach menschlichem Ermessen das Eintreten eines Bruches in einem der Führungsseile an sich so gut wie ausgeschlossen, so soll gleichwohl zur Hebung des Vertrauens und zur Erzielung eines sicheren Gefühles selbst im Falle eines Seilbruches noch volle Sicherheit gewährt sein. Aus diesem Grunde sind die beiden Führungsseile senkrecht über dem Schwerpunkt des Wagens angeordnet und jedes der beiden Führungsseile wird einzeln sowohl von den Radgestellen wie auch von dem Wagenkasten selbst durch feste Konstruktionstheile fest umschlossen. Ein Loslösen des Wagens von einem der Führungsseile erscheint ganz ausgeschlossen und es wird der Wagen unter allen Umständen, selbst beim Bruche eines Führungsseiles, in unveränderter Weise sicher gestützt. Die Verbindung der Führungsseile mit dem Spannungsgewicht ist derart, dass bei einem Bruche des einen Seiles das andere Seil nach und nach und ohne Stoss das gesammte Spannungsgewicht übernimmt.

Auch die Zugseile hängen in gleicher Weise wie die Führungsseile in ganzer Länge frei und bedürfen keinerlei Unterstützungs- und Führungsrollen. Es ist dies nicht nur von günstigem Einflusse auf die Anlage, Unterhaltungs- und Betriebskosten, sondern es wird dadurch auch die Sicherheit sehr erhöht, weil bei den Zugseilen weder ein Festklemmen stattfinden, noch überhaupt ein unerwarteter Reibungswiderstand auftreten kann. Wenn somit auch

ist das, was in den romanischen Gegenden der Schweiz vom Bauernhause auf uns überkommen ist. Wo die Gegend nach Italien hinübergeht, z. B. in Graubünden, da macht sich namentlich beim Stein- und Putzbau, der Einfluss der Schmuckformen der Hochrenaissance geltend. Ein Beispiel dafür ist das Haus Luck aus dem Prättigau in Graubünden, ein anderes Beispiel das Haus aus Silz im Engadin. Hervorragend schöne Beispiele des schweizerischen Landhauses werden uns in dem Bauernhause „Im Steg“ bei Diemigen, in einem Bauernhause in Lungern, Kanton Unterwalden und vor allem in dem herrlichen Bauernhause in Fürth im Kanton St. Gallen geboten, letzteres vielleicht eines der reichsten und edelsten Beispiele schweizerischer Holzarchitektur. Das Ga-thaus zur Krone in Grösch in Graubünden bildet bereits den Uebergang zum Stadthause. Wie wundervoll steht das Bauernhaus zum „Fürsten“ in dem Schutze der dunklen Koniferen und wie sicher ruht es sich unter seinem mächtigen Dache. Wie verlassen ist demgegenüber der Eindruck der romanischen Gehöfte der Schweiz, z. B. des Hauses Grosjean in Plagne. Erst das Haus Lüthy in Lützelthum im Emmenthal bei Bern vermag den Eindruck der Schwermuth wieder zu verschleichen. Lustig in seinem reichen Schmuck steht das Haus in Spiezwyler am Tunensee. Das Fachwerk, wie es seine reiche Ausbildung im südwestlichen und nordwestlichen Deutschland gefunden hat, scheint in der Schweiz nicht heimisch zu sein. Ein Beispiel der edlen Holzarchitektur der Wohnräume schenkt uns das Werk in der Täferparthie aus der unteren und der oberen Stube eines Bauernhauses in Sils in Graubünden. Die Räume sind durch vollendete Holzkunst in schlichter Vornehmheit ausgezeichnet. Eine künstlerische Sonderstellung nimmt das Tellenhaus in Ernen im Kanton Ober-Wallis ein. Es trägt an seinem gemauerten und verputzten Untergeschoss den gemalten Schmuck der Tellsage und ist dadurch aus der Reihe der eigentlichen Bauernhäuser herausgehoben. Ein schmuckes gemauertes Haus, dessen Obergeschoss allein aus Holz besteht, ist, bei gedrängtem Grundriss, das Haus Tonosi in Sierre im Kanton Wallis.

Es steht auf der Grenze zu dem Steinbau der romanischen Schweiz. Dieses kommt mit Recht nur zur gelegentlichen Darstellung, denn es entbehrt des deutschen Gemüthes, seine Erbauer und seine Bewohner gehen nicht in ihm auf. Der Romane betrachtet das Haus mehr als seine Nothdurft, denn als ein Mittel zur Betriedigung des Gefühles der Wohligkeit und der Behaglichkeit, eine Regung, die am unmittelbarsten und unvermitteltesten eben im Bauernhause in die Erscheinung tritt.

Aus der vorstehenden kurzen Uebersicht, die nicht mehr sein kann und will als eine flüchtige Inhaltsangabe, lässt sich der reiche Inhalt des Verbandswerkes aber wohl ahnen. Es ist eine stolze Bereicherung der deutschen Kunsliteratur; es ist eines jener Werke, welche zu dem eisernen Bestande der Fachliteratur gehören und immer wieder hervorgeholt werden dürften, wenn es gilt, frische Nahrung zu suchen, zu verjüngen. Es wird sich uns, wenn auch der Text der drei Abtheilungen vorliegt, noch einmal Gelegenheit bieten, auf das abgeschlossene Werk zurückzukommen, sodass wir es heute mit dem Wunsche verlassen können, dass es für jeden Architekten, der das Gemüth höher schätzt, wie das Geschäft, der in der Volkskunst des Landes noch ergiebige Quellen für die Bereicherung des eigenen künstlerischen Schaffens erblickt, ein Hausbuch im deutschen Sinne des Wortes werden möge. Es sei aber auch über all den reichen Ergebnissen der Vater des Gedankens nicht vergessen. Es war in der Sitzung der „Vereinigung Berliner Architekten“ vom 15. Okt. 1891, dass Cornelius Gurlitt, damals noch in Charlottenburg, den Gedanken anregte und vertrat, die Kunst des ländlichen Hausbaues, die aus natürlichen Gründen mehr und mehr dem Untergang entgegen geht, durch Aufnahme typischer Beispiele der Nachwelt zu erhalten. Wenn die Fachgenossenschaft allen Mitarbeitern an Werke, darunter auch dem Geh. Baurath O. Hossfeld in Berlin, der über seiner äusseren Gestaltung wacht, heute aufrichtig dankt für ihre Hingebung an das Werk, so beginnt sie mit der Abtragung dieser Dankesschuld bei Cornelius Gurlitt. — H. —

die Gefahr eines Seilbruches ausgeschlossen erscheint, kann man gleichwohl ohne Schwierigkeit, wie bei den Führungsseilen, auch doppelte Zugseile vorsehen. Wie aus der Abbildg. 3 S. 663 zu ersehen ist, sollen auch die beiden Zugseile mittels Winkelhebel mit dem Aufzugwagen derart verbunden werden, dass bereits bei jeder ungleichen Spannung und jeder ungleichen Dehnung der Seile zunächst Alarm-

geschlossen werden, sodass sich also leicht vollkommen sichere Fangvorrichtungen anbringen lassen. Die meisten der bei senkrechten Förderschächten üblichen Fangvorrichtungen sind unmittelbar verwendbar. Eine der möglichen Vorrichtungen ist in Abbildg. 3 näher dargestellt. Die beiden Zugseile greifen hier nicht an einem gemeinsamen Winkelhebel an, sondern es sind zwei getrennte



Palais Staudt in Berlin. Herrenzimmer. — Architekt: Prof. Otto Rieth in Berlin.

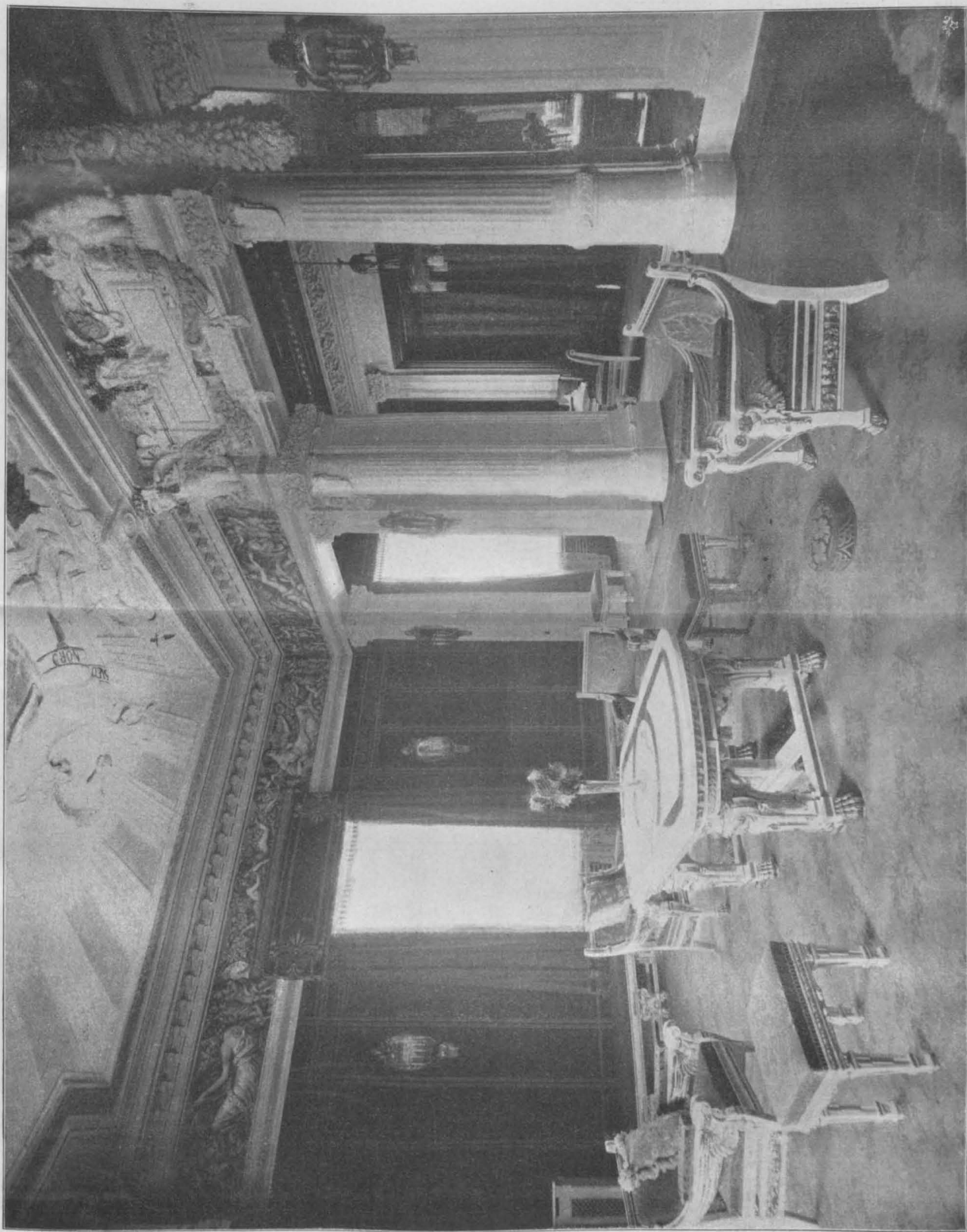
signale und sodann Brems-, und zur weiteren Erhöhung der Sicherheit noch besondere Fangvorrichtungen selbstthätig ausgelöst werden.

Da die Führungsseile in ihrer ganzen Länge frei hängen und zwischendurch nicht unterstützt sind, so können sie von den Fangvorrichtungen von allen Seiten fest um-

Winkelhebel H_1 und H_2 vorgesehen, welche jedoch durch die Nasen N_1 und N_2 so mit einander verbunden sind, dass sich die beiden Hebelarme nur gemeinsam bewegen können. Bei einer ungleichen Dehnung der Seile müssen sich die Hebel schief stellen, und durch Bethätigung der Kontakte K_1 und K_2 kann dieser Vorgang sicher in selbst-

thätiger Weise angezeigt werden. Mit den Drehaxen der beiden Winkelhebel H_1 und H_2 sind dann fernerhin exzentrische Scheiben E_1 und E_2 verbunden, welche ohne jedes Zwischenglied unmittelbar die Fangvorrichtung bilden. Reisst zum Beispiel das mit dem Hebelarm H_1 verbundene Zugseil, so schlägt der Hebelarm H_1 nach unten. Es wird dieses in dreifacher Weise bewirkt. Einerseits drückt die Nase N_2 verstärkt gegen die Nase N_1 , anderer-

Die Wirkung ist eine sichere und schnelle, und gleichzeitig tritt, selbst wenn sich die Fangvorrichtung ganz plötzlich festsetzt, kein heftiger Stoss ein, weil die Führungsseile wegen ihrer Schwere durchhängen und bei Bethätigung der Fangvorrichtung erst nach und nach straffer angespannt werden. Es dürfte hierdurch bei den starken Seilen und verhältnissmässig leichten Wagen eine sehr gut wirkende Federung des Stosses eintreten, was als ein



Palais Staudt in Berlin. Tanzsaal. — Architekt: Prof. Otto Rieth in Berlin.

seits wird das Herunterfallen des Helmes aber durch das Gewicht G_1 und schliesslich noch durch die Feder F_1 bewirkt. Das Herunterfallen des Hebelarmes H_1 ist also vollkommen gesichert und es findet damit unmittelbar ein Festklemmen des Radgestelles an dem Führungsseile statt. Das Festklemmen wird dann durch das Gewicht des Wagens noch weiter verstärkt.

wesentlicher Vortheil gegenüber etwaigen festen Führungen anzusehen ist.

Es ist angenommen, dass der Hebelarm H_1 mit einer Fangvorrichtung am oberen Führungsseile und der Hebelarm H_2 mit einer Fangvorrichtung am unteren Führungsseile verbunden ist. Eine weitere Fangvorrichtung E_3 greift an beiden Führungsseilen gleichzeitig an und kann

in einfacher Weise von Hand bethätigt werden. Die Drehaxe der Fangvorrichtung E_3 greift unmittelbar in den Wagenkasten und kann hier entweder von dem Führer mit einfachem Hebelarm oder mit beliebiger Uebersetzung bethätigt werden. Statt der Fangvorrichtungen mit exzentrischen Scheiben können auch lange keilartige Bremschuhe verwendet werden, welche durch die Drehung der betreffenden Hebel-drehaxe an das Seil angepresst werden.

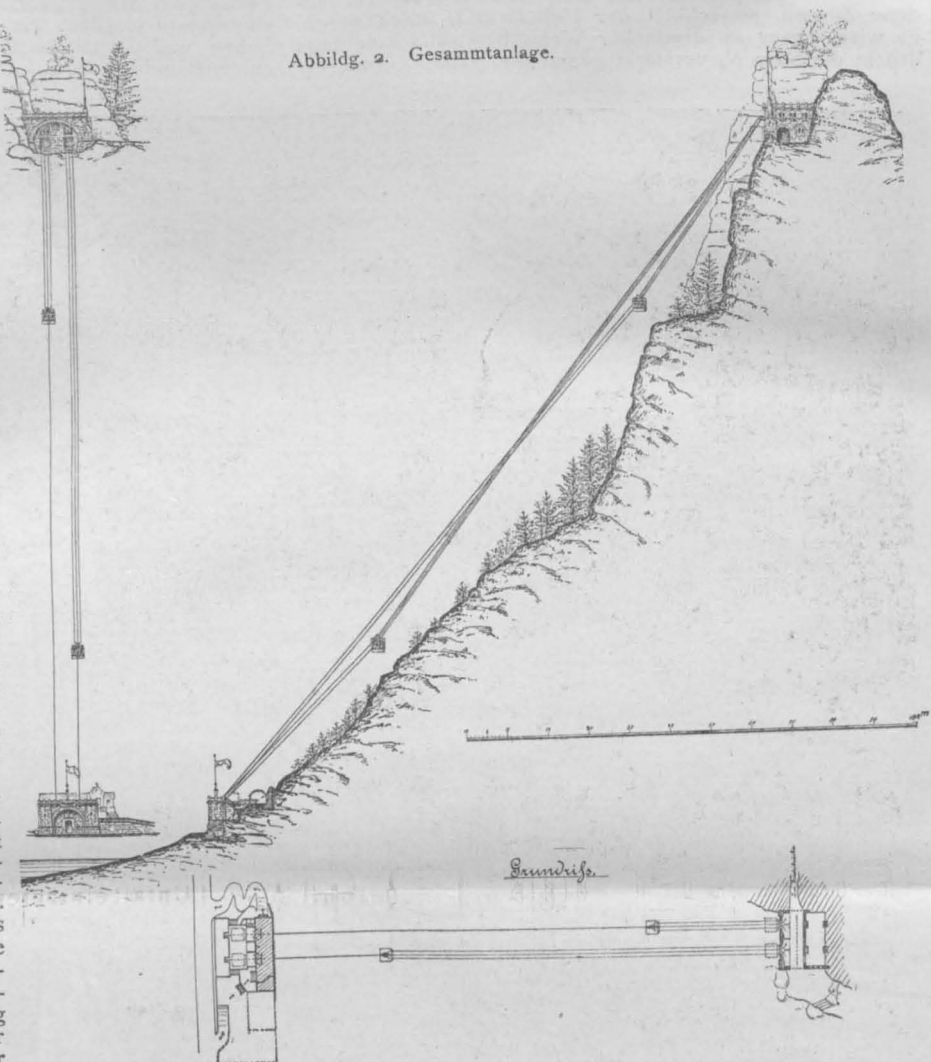
Die geschilderten Fangvorrichtungen greifen von der Seite an die Führungsseile, und da in dieser Richtung die Seile eine feste Lage haben, kann der Spielraum zwischen Fangvorrichtung und Seil sehr knapp gewählt werden. In senkrechter Richtung wird die Stellung der Führungsseile je nach der Grösse der Belastung etwas geändert, jedoch ist diese Änderung, da die Angriffspunkte der Fangvorrichtungen sehr nahe an den Laufrädern liegen, so gering, dass der Fangvorrichtung leicht ausreichender seitlicher Spielraum gegeben werden kann. Falls grössere Änderungen in der Stellung der Seile vorzusehen sind, muss die Fangvorrichtung entweder noch näher an die Laufräder herangerückt werden, oder es muss ein besonderer Bremswagen eingerichtet werden, welcher unmittelbar an dem Führungsseil seine Führung erhält.

In Abbildg. 4 ist ein derartiger zweiter Vorschlag einer Fangvorrichtung dargestellt. Es ist hier angenommen, dass die beiden Zugseile an einem gemeinsamen Winkelhebel angreifen. Mit der Axe dieses Winkelhebels sind an beiden Enden 2 kleine Hebel fest verkeilt. Bei gleichgespannten Zugseilen stehend diese Hebel genau in der Richtung der Zugseile. Dehnt sich oder reisst ein Seil, so dreht sich der Winkelhebel und mit ihm drehen sich die kleinen Hebel. Diese letzteren sind durch Zugstangen mit den Fangkeilen in der Weise verbunden, dass sie von einem bestimmten Ausschlag ab die Keile anziehen und vom Gewicht des Wagens unterstützt so zusammenpressen, dass ein unbedingtes Anhalten eintreten muss. Die Keile werden in schwalbenschwanzartigen Führungen geführt. Ihre Fangflächen sind sehr lang gewählt, sodass eine Beschädigung der Tragseile, selbst bei ganz plötzlichem Anhalten, nicht zu erwarten ist. Die ganze Vorrichtung ist an einem besonderen Wägelchen angebracht, das an den Führungsseilen läuft und mit dem eigentlichen Radgestell gelenkig verbunden ist.

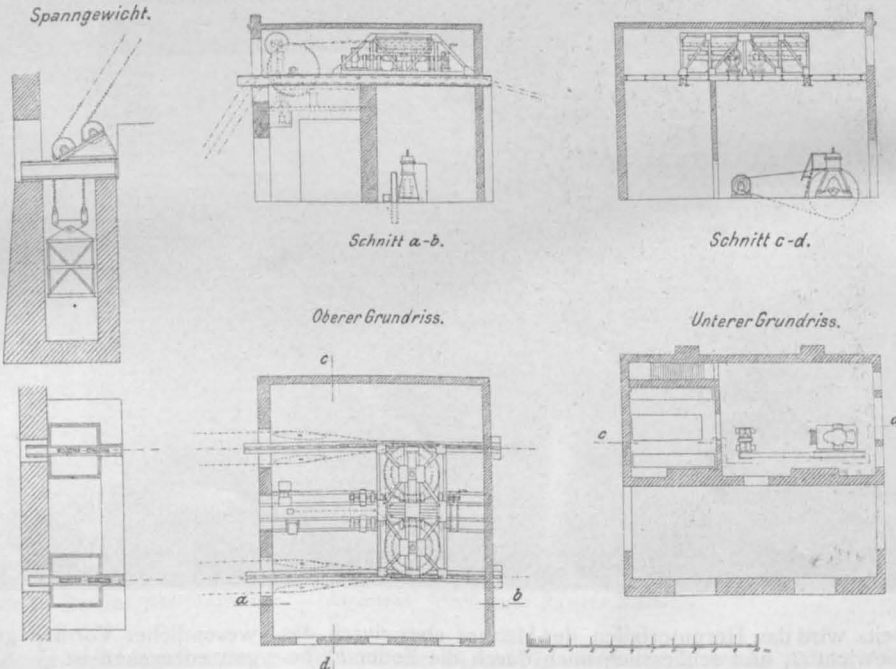
Sollten die Wagen einmal infolge der Bethätigung einer der Fangvorrichtungen unterwegs zum Halten kommen, so werden zunächst auch die Hand-Fangvorrichtungen angezogen. Es wird sodann das übriggebliebene Seil nebst allen zugehörigen Konstruktionsteilen eingehend untersucht. Bei gutem Befund wird zunächst durch geringes Nachlassen des Seiles die selbstthätige Fangvorrichtung ausgelöst und festgelegt, und sodann, nachdem auch die Hand-Fangvorrichtung gelöst ist, der Wagen mittels des übrig gebliebenen Zugseiles zur Haltestelle befördert. Sollte

schliesslich auch das zweite Seil Mängel zeigen, oder sogar gleichfalls gebrochen sein, so würde ein Reserve-Zugseil von der oberen Haltestelle herabzulassen sein und nach Befestigung dieses Hilfsseiles die Beförderung vor sich

Abbildg. 2. Gesamtanlage.



Abbildg. 5. Maschinenanlage und Spannungsgewicht.



gehen können. Wenn auch bei der Maschinenanlage, wie geschehen, für ausreichende Hilfs-Konstruktionen gesorgt wird, so ist kein Fall denkbar, dass ein langes Hängenbleiben eines Wagens unterwegs eintreten kann.

Der freischwebend unter den Führungsseilen hängende Aufzugswagen soll aus einem dreirädrigen Radgestell mit daran hängendem Wagenkasten bestehen. Es wird hierdurch erreicht, dass der Wagenkasten bei beliebiger Neigung des Seiles stets senkrecht hängt, was zur Annehmlichkeit der Fahrt wesentlich beitragen dürfte. Damit nun aber

schon dadurch zu erreichen, dass ein am Wagenkasten angebrachtes Blech zwischen zwei federnd zusammen gedrückten Flächen am Radgestell schleift. Die entstehende Reibung beeinträchtigt nicht, dass der Wagen sich stets senkrecht stellt, verhindert aber in einfacher und wirksamer Weise ein Schaukeln um die Aufhängedrehaxe.

Ein seitliches Schwanen der Wagen steht nicht zu befürchten. Eine seitliche Pendelbewegung können die Wagen bei der gewählten Aufhängeart nur gemeinsam mit den Führungsseilen machen. Bei der grossen Länge der Seile können aber nur ganz langsame Schwingungen entstehen. Es wird deshalb, wie die Versuche und Erfahrungen bei den Langen'schen Schwebbahnwagen auf das Ueberzeugendste gezeigt haben, mit Rücksicht auf den geringen Umfang der Wagen und die grosse Spannung der Führungsseile selbst der stärkste Sturm kein merkliches, geschweige denn ein bedenkliches Schaukeln der Wagen verursachen können.

Die steile Lage der Führungsseile ermöglicht, wie aus Abbildg. 3 zu ersehen ist, in sehr einfacher Weise, dass die Führungsseile einzeln nicht nur von festen Konstruktionen des Radgestelles, sondern auch des Wagenkastens vollkommen umfasst werden. Es findet also der Wagenkasten nicht nur bei einem Reißen eines der Führungsseile, sondern selbst beim Loslösen des Radgestelles vom Wagenkasten immer noch eine sichere Stütze.

Es ist vorläufig vorgesehen, dass die Wagenkasten mit 6 Sitz- und 10 Stehplätzen eingerichtet werden. Da die Fahrzeit eine sehr kurze (3 Minuten) und die Wagenfolge also eine häufige ist, dürfte mit diesen Wagenkasten schon eine genügende Leistungsfähigkeit erzielt werden. Das Gewicht des vollbesetzten Wagens wird höchstens 5000 kg betragen.

Auch die Maschinen-Anlage ist, wie es in ähnlicher Weise bei allen anderen Vorkehrungen geschehen ist, durchweg so eingerichtet, dass beim Bruche eines wichtigen Konstruktionsteiles oder beim Versagen der Kraftquelle unter keinen Umständen ein Unfall eintreten kann und mindestens die Fahrt bis zu der Haltestelle stets gesichert ist.

Die Zugseile werden, nachdem sie durch senkrecht stehende Seilscheiben abgelenkt sind, mehrfach um 2 wagrecht liegende Seiltrommeln gelegt. Der Antrieb erfolgt nach den vorläufigen Festsetzungen durch Schnecken-Getriebe. Die Schnecke wird aus Stahl geschnitten, gehärtet, poliert und ist zur Aufnahme des axialen Druckes gegen Stahlkugeln gelagert. Der Zahnkranz des Rades besteht aus geschnittener Stahlphosphor-Bronze. Der ganze Schneckentrieb ist eingekapselt und läuft beständig in einem Oelbade. Ob es mit Rücksicht auf die grosse Sicherheit dieser Anordnung genügt, nur eine der Seiltrommeln anzureiben, bleibt näherer Erwägung vorbehalten. Es ist natürlich ohne Weiteres möglich, auch an der zweiten Seiltrommel ein zweites Triebwerk anzubringen, wie es in Abbildg. 5 punktiert angedeutet ist.

Die Schneckenwelle soll durch einen elektrischen Motor angetrieben werden. Die Elektrizität wird durch einen Diesel-Petroleummotor erzeugt, welcher in dem unteren Theil des Maschinenhauses aufgestellt ist. Eine zwischengeschaltete Pufferbatterie dient dazu, eine stets gleichbleibende Kraftleistung zu sichern, zugleich aber auch, um bei einem Versagen des Diesel-Motors noch die Weiterbeförderung zu ermöglichen. Es wird noch Sache weiterer Erwägungen sein, ob der unmittelbare, billigere Antrieb der Seiltrommel durch den Diesel-Motor zulässig ist.

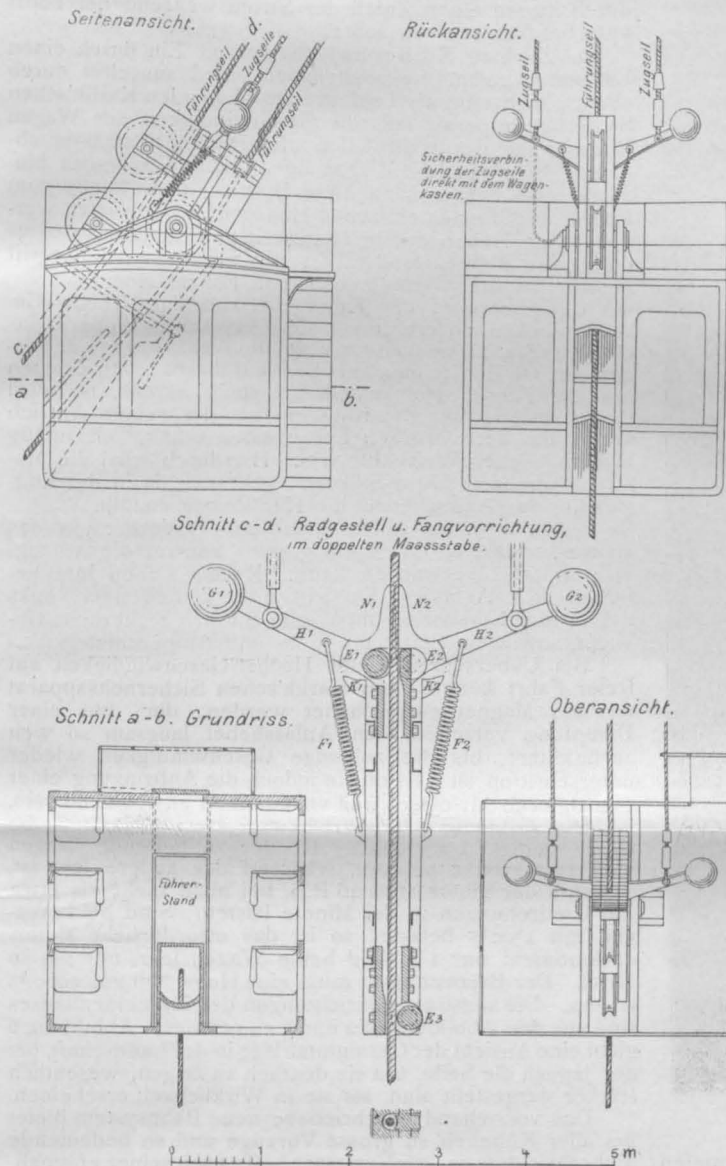
In beiden Fällen soll jedoch, um von der gewöhnlichen Kraftquelle ganz unabhängig zu sein, an dem Schneckenwerk noch ein Handtrieb vorgesehen werden. Es scheint dann unter allen Umständen ausgeschlossen, dass jemals ein längeres Hängenbleiben der Wagen unterwegs stattfinden kann. An jeder der beiden Seiltrommeln ist eine Brems-scheibe angebracht. Kräftige Doppelbacken-Bremsen wer-

diese Annehmlichkeit nicht dadurch beeinträchtigt wird, dass der Wagenkasten um seine Aufhängedrehaxe, also in der Längsrichtung der Bahn, schaukeln kann, so muss Vor-sorge getroffen werden, dass die Drehbewegung des Wagenkastens nur langsam vor sich gehen kann, also auf irgend eine Weise etwas gedämpft wird. Es ist dies am ein-

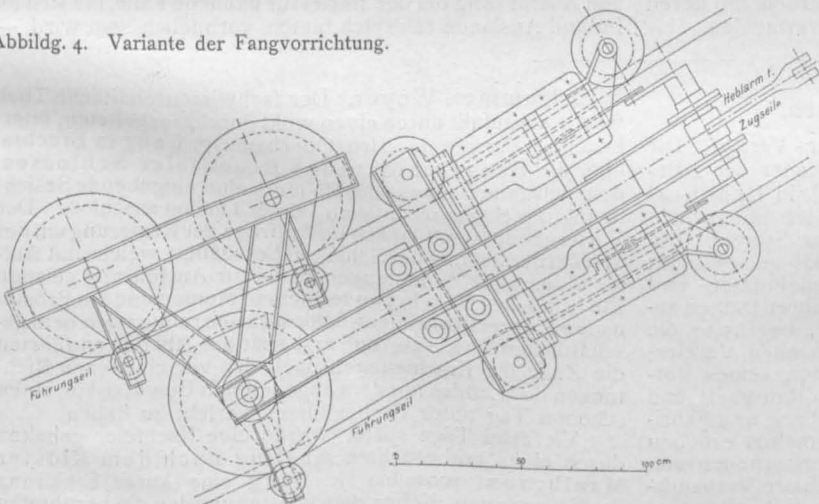
fachsten dadurch zu erreichen, dass ein am Wagenkasten angebrachtes Blech zwischen zwei federnd zusammen gedrückten Flächen am Radgestell schleift. Die entstehende Reibung beeinträchtigt nicht, dass der Wagen sich stets senkrecht stellt, verhindert aber in einfacher und wirksamer Weise ein Schaukeln um die Aufhängedrehaxe.

An jeder der beiden Seiltrommeln ist eine Brems-scheibe angebracht. Kräftige Doppelbacken-Bremsen wer-

Abbildg. 3. Anordnung des Aufzugs-Wagens nebst Fangvorrichtung.



Abbildg. 4. Variante der Fangvorrichtung.



den durch gemeinsame Steuergestänge gleichzeitig betätigt. Die Einwirkung auf die Bremsen wird von der vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und der Maschinenbaugesellschaft Nürnberg auf folgende von einander unabhängige Arten vorgeschlagen:

1. Verzögerungsbremse. Ein Fusstritt gestattet dem Führer, die Bremsen während der Fahrt zu bedienen; jedoch können durch eine Sperrung zwischen Fusstritt

2. Halt- und Sicherheitsbremse. Sobald der Anlasshebel in die Nullstellung gebracht wird, lässt ein Magnet ein Bremsgewicht fallen, das die Maschine unverzüglich zum Stillstand bringt. Um bei geringem Uebergewicht des abwärts fahrenden Wagens ohne Strom fahren zu können, wird durch den ersten Kontakt der Steuerwalze nur der Bremsmagnet, durch den zweiten erst der Motor eingeschaltet. Die Bremse wirkt auch sofort, falls durch irgend einen Zufall der Strom während der Fahrt unterbrochen werden sollte.

3. Zweite Sicherheitsbremse. Ein durch einen Luftpuffer gedämpftes Fallgewicht wird ausgelöst durch einen gleichzeitig als Teufenzeiger dienenden Karlik'schen Sicherheitsapparat, falls die Geschwindigkeit der Wagen in der Nähe der Haltestellen nicht vorschrittmässig abnimmt, oder falls die Wagen über die Endstellungen hinausfahren. Ferner kann diese Bremse im Nothfalle vom Führer durch einen einfachen Handgriff ausgeworfen werden. Zum Heben des in Thätigkeit getretenen Gewichtes dient eine kleine Handwinde, die mit dem Auslösegriff zusammenmontirt links neben dem Führer steht.

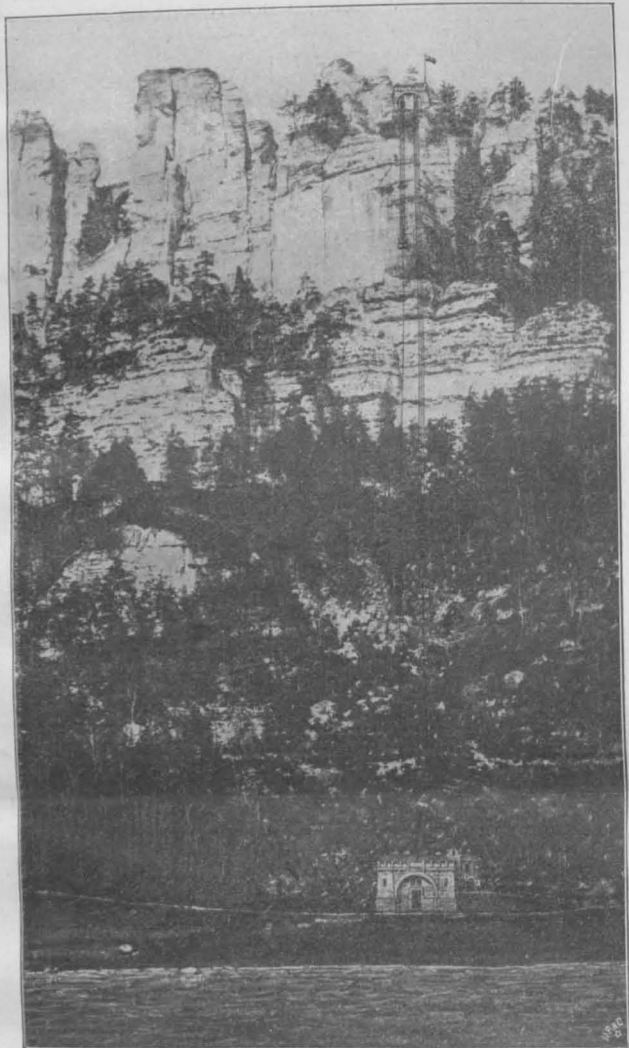
Ueberschreitet die Fahrt die zulässige Höchst-Geschwindigkeit, so ertönt von dem erwähnten Apparat aus eine Glocke. Eine weitere zeigt die Annäherung der Wagen an ihre Endstellung an. Legt auf dieses letzte Zeichen hin der Führer den Anlasshebel nicht zurück, so wird dieses durch einen Retardir-Apparat, der seinen Antrieb von einer der vorderen Leitscheiben erhält, selbstthätig in allmählicher Weise bewirkt. Hierdurch wird die Maschine unbedingt zum Stillstand gebracht, da in der Endstellung des Anlasshebels die Haltbremse einfällt.

Der Führer hat seinen Stand an der Vorderseite des Hauses, sodass er durch ein grosses Fenster die Aufzugswagen stets überwachen kann. Rechts neben ihm befinden sich Anlasser, Fusstritt und Teufenzeiger, links neben ihm Nothwinde mit Winde für das Sicherheits-Gewicht, sowie ein Stativ mit Volt- und Ampèremeter.

Bei Ueberschreiten der Höchst-Geschwindigkeit auf freier Fahrt könnte vom Karlik'schen Sicherheitsapparat aus ein Magnet eingeschaltet werden, der, mit einer Dämpfung versehen, den Anlasshebel langsam so weit zurückführt, bis die zulässige Geschwindigkeit wieder unterschritten ist. Es dürfte jedoch die Anbringung einer Signalglocke für diesen Fall vollkommen ausreichend sein.

Die Zeitdauer der Fahrt beträgt etwa 3 Minuten, die Geschwindigkeit 1,3 m/Sek. Ist der zu hebende Wagen mit etwa 1500 kg belastet, während der andere leer ist, so muss der Motor etwa 46 P.S. bei nicht mehr als etwa 340 Umdrehungen in der Minute leisten. Sind beide Wagen mit 1500 kg belastet, so ist das erforderliche Motordrehmoment nur 1/3, sind beide Wagen leer, nur 2/9 so gross. Der Bremsmagnet muss eine Hubarbeit von 2000 kg leisten. Die sonstigen Einrichtungen des Maschinenhauses sind aus den Abbildungen 2 und 5 zu ersehen. Abbildung 6 giebt eine Ansicht der Gesamtanlage in der Landschaft, bei der jedoch die Seile, um sie deutlich zu zeigen, wesentlich stärker dargestellt sind, als sie in Wirklichkeit erscheinen.

Das vorstehend beschriebene neue Bahnsystem bietet bei aller Kühnheit so grosse Vorzüge und so bedeutende Sicherheit, dass es, wie Verfasser hofft, nach seiner erstmaligen Ausführung bei der Bastei für ähnliche Fälle, die sich im In- und Auslande zahlreich bieten, vorbildlich sein wird. —



Abbildg. 6. Ansicht des Basteiaufzuges.

und Steuerhebel die Bremsen nur von einer bestimmten Stellung des Steuerhebels ab angezogen werden, um deren Einfallen bei kurzgeschaltetem Motor zu vermeiden.

Mittheilungen aus Vereinen.

Badischer Architekten- und Ingenieur-Verein. Die 34. Hauptversammlung vereinigte die Mitglieder der 4 Bezirksvereine des Landes am 29. Juni d. J. in Bruchsal in den Räumen des grossh. Schlosses, der ehemaligen Residenz der Fürstbischöfe des Bisthums Speyer. Die Versammlung war aus allen Theilen Badens gut besucht; es waren in den prächtigen Räumen, dem Fürsten- und dem Marmorsaal, ungefähr 80 Mitglieder mit ihren Damen anwesend. Der Vorsitzende, Hr. Bischoff, begrüßte die Erschienenen und gedachte der im verflossenen Vereinsjahre durch den Tod entrissenen Mitglieder, seines Vorgängers Adolf Hanser und der Architekten Rauschert und Hartmann in Pforzheim, Fessler in Heidelberg und Fabrikant Widmann in Karlsruhe. Die Versammelten erhoben sich zum Zeichen des Gedenkens der Verstorbenen von ihren Sitzen. Der geschäftliche Theil umfasste Verbands- und badische Angelegenheiten, bei letzteren die Berichte der Vorstände der 4 Bezirksvereine, Rechnungsablage, Annahme neuer Satzungen zum Zwecke der Eintragung des Vereins in das Vereinsregister, Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes der Landesversammlung, wofür Offenburg erkoren wurde, und Vorstandswahl für 1903. Gewählt wurden die Hrn. M. Hummel, I. Vorsitzender, Nestle, Billing,

Wilh. Hummel, Weyer. Der fachwissenschaftliche Theil wurde ausgefüllt durch einen wohl durchgearbeiteten, interessanten Vortrag des Hrn. Oberbauinsp. Lang in Bruchsal über die Baugeschichte des Bruchsaler Schlosses, dem sich unter Führung des Redners eine eingehende Besichtigung des Schlosses in allen seinen Theilen anschloss. Der Vortragende ist seit Jahren im Auftrage der Regierung mit der Wiederherstellung des Schlosses beschäftigt, welche mit Aufwendung ganz bedeutender Mittel zur Ausführung gelangt. Ein fröhliches Mahl in den festlichen Räumen und ein Promenaden-Konzert im schönen Schlossgarten reichten sich dem geschäftlichen Theile an, und erst spät des Abends entführten die Züge die Erschienenen nach den verschiedenen Richtungen des Landes mit dem angenehmen Bewusstsein, einen schönen Tag unter Fachgenossen verlebt zu haben.

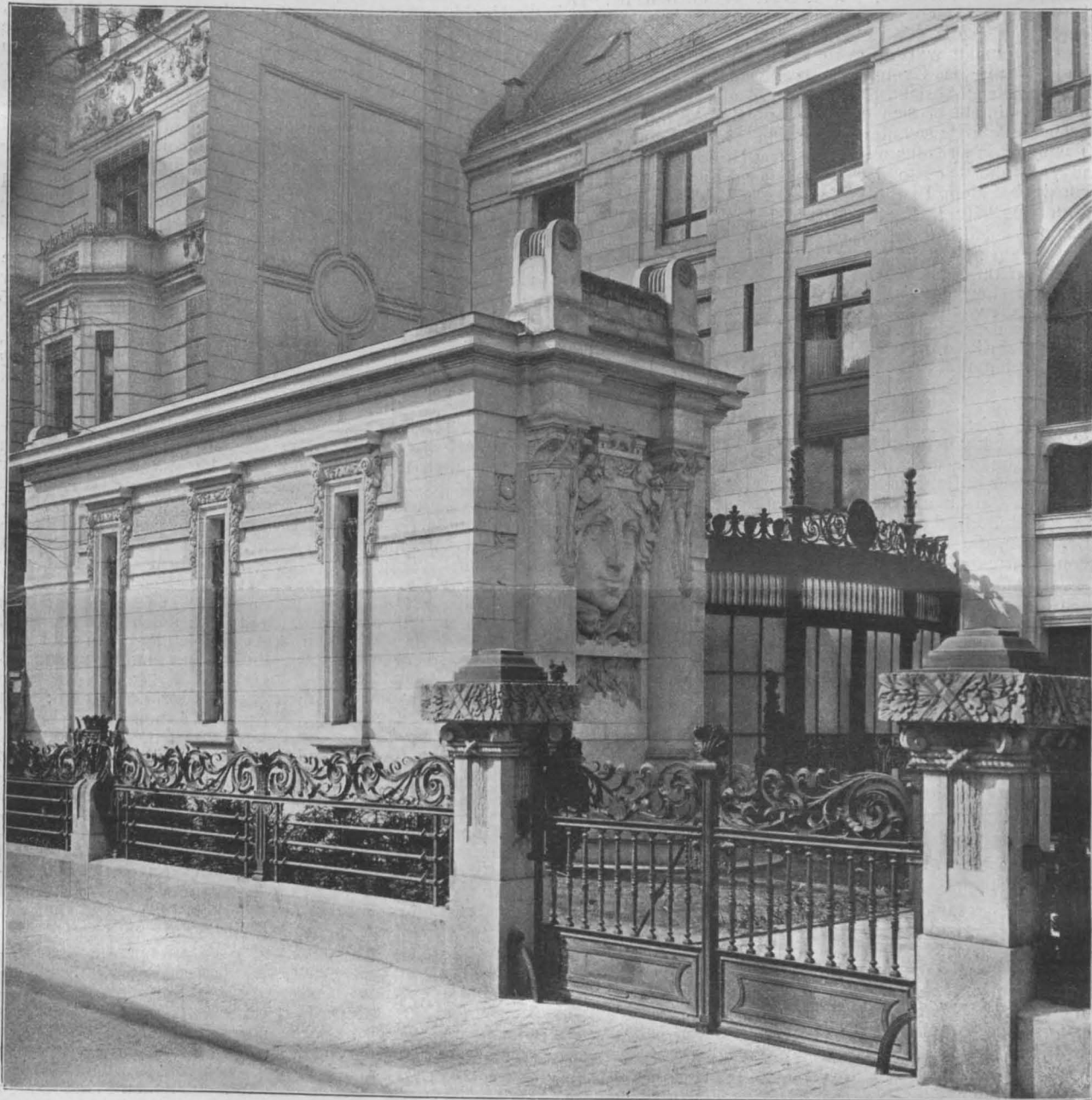
Vierzehn Tage später wurde eine Nachfeier gehalten durch einen gutbesuchten Ausflug nach dem Kloster Maulbronn, woselbst Hr. Lang eine kurze Erklärung des Klosters gab. Neben dem Kloster wurden die berühmten Steinbrüche des Hrn. A. Burrer besichtigt. Eine anregende gesellige Vereinigung in dem wunderbaren Kapitelsaal des Klosters beschloss den schönen Sommertag.

Besichtigungen wurden ausser Bruchsal (Schloss, Bahnhof, Maschinenfabrik vorm. Schnabel & Henning) und Maulbronn vom mittelhessischen Bezirksverein mit dem

Sitze in Karlsruhe noch zwei in diesem Herbst ausgeführt: In Pforzheim wurde am 20. Sept. der Wettbewerb für ein städtisches Hallenschwimmbad besichtigt; an der Erläuterung der Pläne beteiligte sich neben Hrn. Stadtmstr. Kern aus Pforzheim einer der noch anwesenden Preisrichter, Hr. Prof. Hocheder von München. Hieran schloss sich eine Besichtigung des Neubaus des grossh. Bezirksamtes unter Führung seines Erbauers Oberbauinsp. Lang. In Karlsruhe wurde am 29. Sept. das reich ausgestattete Privathaus mit Klinik des Augenarztes Dr. Ellinger unter Führung des Erbauers, Arch. H. Billig, besichtigt.

Die erste Wintersitzung des mittelh. Bezirksvereins fand am 8. Okt. in Karlsruhe statt und wurde eingeleitet durch einen Vortrag des Hrn. Ob.-Brth. Baumeister über

der Anfang gemacht wurde. Der Zweck dieses Laboratoriums ist ein doppelter: einmal soll es als Lehrmittel dienen für die Studierenden im Anschluss an die Vorträge über Flussbau; sodann soll es dem Lehrer als Forschungsmittel dienen zur Beobachtung der Gesetze und der Wirkung des fließenden und des gestauten Wassers. Das neue Lehrmittel besteht aus einer 18^m langen, 2^m breiten und 0,4^m tiefen eisernen Rinne, die in beliebiges Gefälle gestellt werden kann. Hierin werden mit Sand Flussanlagen eingebaut und durch eine elektrisch betriebene Pumpe kann ein beliebig starker Wasserstrom, bis zu 65^l in der Sekunde, durch das Gerinne geleitet werden. Mittels sinnreicher Zeichenvorrichtungen können selbst die geringsten Aenderungen des Flussbettes selbstthätig aufgezeich-



Palast Staudt in Berlin. Hofansicht mit Stallgebäude. — Architekt: Prof. Otto Rieth in Berlin.

„Das Projekt zur Kanalisierung des Neckars von Mannheim bis Esslingen von Bauamtm. Specht“. Der Vortragende konnte bei aller Anerkennung der sachgemässen Aufstellung dem Plan keine aussichtsvolle Perspektive eröffnen, da die Rentabilität wegen der grossen Kosten zu gering sein wird. Dem Vortrage schlossen sich die Berichterstattung der zwei Delegirten des Gesamtvereins, Prof. Nestle und Ob.-Bauinsp. Lang, an über die Abgeordneten- und Wanderversammlung in Augsburg.

In der November-Versammlung führte Prof. Rehbock das nach seinen Plänen in der technischen Hochschule erbaute Flussbau-Laboratorium den zahlreich erschienenen Mitgliedern vor. Es ist dies die zweite Einrichtung in Deutschland, nachdem von Geh. Rath Engels vor wenigen Jahren an der Dresdener Hochschule damit

net werden. Die Kosten des Flussbau-Laboratoriums haben etwa 18000 M. betragen. Die interessante Vorführung und der damit verbundene Vortrag fanden bei der Versammlung allgemeinen Beifall.

In der Dezember-Versammlung zeigte Hr. Hochbauinsp. Stürzenacker in Karlsruhe die Pläne zu einem Krematorium, die er für einen Verein für Leichen-Verbrennung aufgestellt hat. Das Gebäude erhält einen Hauptraum von 8:10^m und soll etwa 66000 M. kosten. Die Ausführung wird einfach, aber in ernsten würdigen Formen gehalten sein. Ferner führte der Vortragende die Pläne zu einer städtischen Knaben- und Mädchenschule auf dem Lutherplatze vor, die eben im Bau begriffen ist; das Gebäude, an einer Strassenecke geplant, bekommt zwei Fronten mit 97 und 30^m; es besteht aus einem Turnsaal

an der schmäleren Seite, einem Schuldiennerhause, welches in origineller malerischer Eckausbildung gehalten ist, und dem Hauptgebäude mit den Schulsälen. Die Kosten sind auf 597 000 M. veranschlagt oder 17,40 M. f. d. cbm, oder 14 000 M. für den Schulsaal. Der Entwurf ist in den Formen der deutschen Renaissance mit barocken Anklängen gehalten. Der Vorsitzende dankte Namens des Vereines dem Vortragenden für die Vorführung und sachgemässe Erläuterung seiner beiden jüngsten Bauausführungen. —

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 7. Nov. 1902. Vors. Hr. Zimmermann, anw. 73 Pers.

Vor Eintritt in die Verhandlungen theilt der Vorsitzende mit, dass Hr. Arch. Ed. Hoppmann, ein langjähriges treues Mitglied des Vereines, am 1. Nov. verstorben ist. Hr. Faulwasser giebt zum Gedächtniss des Verstorbenen eine Schilderung des Lebens und Wirkens desselben.

Hoppmann wurde am 19. Febr. 1849 in Eutin geboren und besuchte das Gymnasium daselbst. Nachdem er seine ursprüngliche Absicht, Kunstmaler zu werden, aufgegeben hatte, widmete er sich dem Studium der Architektur und besuchte die Bauschule in Dresden. Nach mehrjähriger Thätigkeit in Dresden und Altona trat Hoppmann im Jahre 1877 in die Dienste der hamburger Baudeputation und wurde bei dem Bau des Central-Gefängnisses in Fuhlsbüttel beschäftigt. Nach Vollendung dieser umfangreichen Bauten schied Hoppmann aus dem Staatsdienste aus und ist seitdem in selbständiger Ausübung seines Berufes als Architekt thätig gewesen.

Von Hoppmann's Bauausführungen werden vom Redner als die wichtigsten genannt: Die Glockengiesserei und Metallwaaren-Fabrik von Lehning an den Vorsetzen, die Maschinenfabrik von Deseniss & Jacobi im Hammerbrook, die Nähmaschinenfabrik von Neidlinger, desgl. diejenige von Guhl & Harbeck, die Metallwaaren-Fabrik von Hans Haller in Ottensen, die Metallgiesserei von Fleck & Söhne, die Gebäude für die Oelfabriken in Rothenburgsort, die Harburger Leinöl- und Firnisfabrik von Max Brinkmann, die Maschinenfabrik von Alfr. Gußmann in Ottensen, die Margarine-Fabriken von A. L. Mohr in Bahrenfeld, die Eierspeicher von E. Tannenbaum in Barmbeck, die Metallwaarenfabrik von Fr. Filler in Eimsbüttel, die Harburger Gummiwaaren-Fabrik von Dr. Traun, die Wollweberei in Oldesloe, die Eisengiesserei von Fehrmann in der Amsinckstrasse. Neben diesen und anderen Fabrikgebäuden sind auch eine Reihe von Wohnhäusern z. B. an der Eilenau und am Graumannsweg, ferner das Haus des Bürgermeisters C. H. Mewes, Stadthausbrücke 12—14, sowie die Villa Guhl in Gremsmühlen von Hoppmann entworfen. Redner schliesst mit der Versicherung, dass Hoppmanns Tod unter seinen Freunden eine klaffende Lücke gerissen habe und dass ihm dieselben ein treues Andenken bewahren.

Der Vorsitzende verliest sodann ein Schreiben des Vorsitzenden der Ausstellungs-Kommission des Kunstvereins, in welchem die Veranstaltung einer Architektur-Ausstellung in Verbindung mit der im Frühjahr 1903 statt-

findenden grossen Kunstausstellung anheimgegeben wird. Es wird ein Ausschuss gewählt aus den Hrn. Grothoff, Grotjan, Löwengard, Wöhlecke und Wurzbach.

Zum dritten Gegenstand der Tagesordnung erhält das Wort Hr. Faulwasser zur sehr beifällig aufgenommenen Besprechung der im Saale ausgestellten Blätter des Werkes „Das Bauernhaus in Oesterreich“ unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder (S. S. 658 f.).

Hm.

Vermischtes.

Besuche deutscher technischer Hochschulen. Die Technische Hochschule in Dresden ist im laufenden W.-S. von zusammen 1279 Hörern besucht, von welchen 155 auf die Hochbau-Abtheilung, 296 auf die Ingenieur-Abtheilung, 425 auf die mechanische Abtheilung, 172 auf die chemische und 48 auf die allgemeine Abtheilung kommen. Die übrigen Hörer sind Hospitanten. — Die Technische Hochschule in Braunschweig ist im gleichen W.-S. von 511 Hörern besucht; von ihnen entfallen auf die Abtheilung für Architektur 45, auf die Abtheilung für Ingenieurwesen 82, auf die Abtheilung für Maschinenbau, Elektrotechnik und Textilindustrie 218, auf die Abtheilung für Chemie 75, für Pharmacie 51 und für allgemein bildende Wissenschaften und Künste 40 Hörer. — Der Besuch der Technischen Hochschule in Stuttgart erreicht 1174 Hörer; davon kommen auf die Abtheilungen für Architektur 217, für Bauingenieurwesen 219, für Maschineningenieurwesen 361, für Chemie 111, für Mathematik und Naturwissenschaften 28 und für allgemein bildende Fächer 12 Hörer. Hierzu treten 226 Hospitanten. — Die Technische Hochschule in München wird im angeführten Zeitraume von 2943 Hörern besucht, darunter 436 der allg. Abtheilung, 730 Bauingenieure, 437 Architekten, 1101 Maschineningenieure, 174 Chemiker und 65 Landwirthe. —

Hauptkatalog der Korksteinfabrik von Grünzweig & Hartmann in Ludwigshafen a. Rh. Diese Firma hat vor kurzem einen neuen illustrierten Hauptkatalog herausgegeben, der nicht nur die Eigenschaften des bekannten und im Hochbau bereits zu den mannigfachsten Zwecken verwendeten Materials schildert und in zahlreichen Konstruktions-Zeichnungen und Aufnahmen nach dem fertigen Bauobjekt die Anwendung desselben erläutert, sondern auch auf eingehenden Versuchen beruhende Vergleiche der Isolirfähigkeit dieses Baustoffes gegenüber anderen Materialien und Konstruktionen giebt. Sind auch solche Zahlen nach ihren absoluten Werthen stets mit einiger Vorsicht aufzufassen, so ergeben sich aus ihnen doch manche schätzenswerthe Aufschlüsse.

Die wesentlichen Eigenschaften der Korksteine: gute Isolirung gegen Wärme, Kälte und Feuchtigkeit; Schalldämpfung; Erhöhung der Feuersicherheit, weil selbst das Feuer nicht übertragend; grosse Leichtigkeit usw. sind bekannt. Wird der Korkstein dauernd mit Feuchtigkeit in Berührung gebracht, z. B. in Eis- und Kühlkelleranlagen, so

Ein Prachtwerk über das Bayerische National-Museum in München. (Schluss.)

Die Schilderung des Verlaufes des engeren Wettbewerbes für die ersten Entwürfe eröffnet interessante Einblicke in die Vorgeschichte des Museums. Zur Beurtheilung der 3 Entwürfe wurde eine grössere Kommission gewählt, in welcher sich die 6 Architekten von Bezold, Buehlmann, Rettig, Albert Schmidt, Freih. v. Schmidt und Friedrich Thiersch befanden. Sie wurden durch das Loos in zwei Gruppen getheilt und hatten die Aufgabe, in einem schriftlichen Gutachten ihre Ansicht über die Entwürfe kund zu geben. Das Gutachten der Hrn. v. Bezold, Buehlmann und Albert Schmidt gelangte zu dem Ergebnisse, es möge den 3 konkurrirenden Künstlern zunächst noch einmal Gelegenheit gegeben werden, ihre Entwürfe theilweise umzuarbeiten. Das Gutachten der Hrn. Rettig, Freih. v. Schmidt und Thiersch jedoch erklärte sich sofort für den Seidl'schen Plan und beantragte, den Auftrag zur Ausführung an Gabriel Seidl zu übertragen. Auch der Direktor des Nationalmuseums von Riehl schloss sich ungeachtet einiger Bedenken gegenüber dem Seidl'schen Entwurf dem Vorschlage der zweiten Gruppe an. Als einen Vorzug betrachtete er in dem Entwurf Seidls die Anlage von zwei Geschossen und die mit ihnen betonte Doppelnatur der Sammlungen, der historisch-räumliche und der wissenschaftliche Magazincharakter derselben. Die Mannigfaltigkeit der von Seidl geschaffenen Räume fand seinen Beifall nicht minder wie die stilistische Haltung des Gebäudes, aus welcher er den Eindruck eines „altbayerischen fürstlichen Herrenhauses, eines Landsitzes inmitten gärtnerischer Anlagen aus der Zeit des 17. und 18.

Jahrhunderts“ gewann. Es wurden nunmehr der Gesamtkommission zwei Fragen vorgelegt, deren erste, ob die drei Künstler zu einer erneuten Vorlage ihrer umgearbeiteten Entwürfe aufgefordert werden sollten, mit 11 gegen 6 Stimmen verneint, und darauf die zweite Frage, ob nur ein Künstler und zwar Seidl zur weiteren Bearbeitung der von ihm eingereichten Entwürfe „unter der Voraussetzung der Vornahme der in Bezug auf die Fassade und innere Einrichtung gebotenen Aenderungen zu empfehlen sei“, einstimmig bejaht. Dieser Beschluss fand am 18. Oktober 1893 die Allerhöchste Genehmigung und bald darauf schlug Seidl sein Atelier im Nationalmuseum auf, um die weiteren Arbeiten in stetem Zusammenleben mit den Sammlungen zu unternehmen. Die so entstandenen neuen Pläne fanden im September 1894 die Genehmigung des Prinzregenten, und es folgte im Oktober der Abschluss des formellen Vertrages zwischen dem Architekten und der Staatsverwaltung.

Ueber die Grundsätze bei der künstlerischen Gestaltung des Museums hat sich der Architekt einmal mit den Worten ausgesprochen: „Wer den schönen Eindruck kennt, den ein Schritt aus dem Stadtgewühle in Paris durch die Klosterpforte des Musée de Cluny gewährt, wo man von feierlicher Ruhe und dem schönen Zauber mittelalterlicher Kunst empfangen wird, wer ähnlicher Eindrücke beim Germanischen Museum in seiner früheren Gestalt gedenkt, oder des Dommuseums in Basel, des Thermenmuseums in Rom, — für den kann es nicht zweifelhaft sein, dass dasselbe Bauprinzip auch beim Bayerischen Nationalmuseum am rechten Platze war.“ So kam er dazu, das Museum hinter die Baulinie zurückzustellen und es damit dem Geräusche des Alltages zu

wird der asphaltirte Korkstein verwendet, dessen Oberfläche in der Fabrik einen Ueberzug aus Pech erhält.

Zu bestimmten Zwecken ist Wasser- und Wärmebeständigkeit erforderlich. Diesen Zweck erfüllt ein unter Druck mit heissflüssigem Pech imprägnirter Korkstein, der in verschiedener Dichte auch mit gehobelter Oberfläche (z. B. als Unterbelag für Linoleum) hergestellt wird und bei feuchter Wärme nicht aufquillt.

Ein neues Erzeugnis ist schliesslich armirter Korkstein, welcher es gestattet, dieses Material nunmehr auch für selbständig tragende Konstruktionen zu verwenden, was bei der verhältnissmässig geringen Festigkeit des Korksteins bisher nicht möglich war. Nach Versuchen der Kgl. Mechan. Versuchsanstalt in Charlottenburg ist die Druckfestigkeit etwa zu 17, die Bruchfestigkeit zu 7,25 kg/qcm für den gewöhnlichen Korkstein der Firma festgestellt worden. Um die Tragfähigkeit zu erhöhen, werden die (meist 6 cm starken) Korksteinplatten je nach dem Verwendungszwecke mit Holzleisten und Bandeisen armirt. Die Platten werden 25 cm breit, 0,5–3 m und darüber lang und mit Federn und Nuth versehen geliefert. Eine solche Platte, unten geputzt, oben mit Asphalt- oder Zementestrich versehen, soll bei 1,5–2 m freier Spannweite 500–1000 kg/qm Tragfähigkeit bei nicht mehr als 10 mm Durchbiegung besitzen. Diese armirten Platten werden sich daher zu Decken in Speichern und Ställen (in letzteren vortheilhaft wegen der Unempfindlichkeit gegen Ammoniakdämpfe), zu flachen Fabrikdächern usw. empfehlen. Das Anwendungsgebiet des Korksteins wird hierdurch wesentlich erweitert werden können. Den Beschluss bildet eine Schilderung der Anwendbarkeit des Korkes zu verschiedenen Zwecken in der Industrie. —

Ueber Staukurven-Berechnung.*) Die durch einen praktischen Fall veranlassten und auf einfachen Annahmen aufgebauten Ausführungen in No. 80 d. J. gehen von dem Grundgedanken aus, den Stau bezw. den vom Stau hervorgerufenen hydraulischen Druck in jedem Profil der Forderung entsprechend anzunehmen, dass durch jeden Querschnitt die Wassermenge $v \cdot h$ durchflesse. Dadurch und nicht aufgrund einer ganz willkürlichen Voraussetzung ergibt sich von selbst der Stauanfang in B, der Stauhöchstwerth in A usw. Der Einsender in No. 99 berührt diesen Grundgedanken überhaupt nicht; dagegen kämpft er gegen die theoretische Feststellung eines Knickes im Wasserspiegel an, und entdeckt an diesem Knick verschiedene vermeintlich widersinnige Eigenschaften. Diese Entdeckung nimmt er dann als vollgiltigen Beweis dafür an, dass das Ganze unrichtig sei, auf unhaltbaren Voraussetzungen beruhe usw.

Die bezeichneten Eigenschaften waren mir bei Abfassung des Artikels in No. 80 ebenfalls wohlbekannt, schienen mir aber zu Zweifeln an der Richtigkeit der Formelentwicklungen durchaus keinen Anlass zu geben.

*) Anmerkung der Redaktion. Wir schliessen hiermit die Erörterungen über diesen Gegenstand ab.

entziehen. Durch abwechslungsreich gestaltete Mauern wurde die Absonderung des Besuchers von der Aussenwelt vollzogen und ihm durch die Anlage mit Statuen geschmückter Vorgärten die innere Sammlung zum Betreten des Gebäudes geliehen. Die Loslösung des Gebäudes von der Bauflucht ermöglichte es dem Architekten auch, „den Grundriss unter fortwährender Berücksichtigung der vorhandenen Sammlungen, der denkbar reichsten Lichtzufuhr und anderer Vortheile mit grösstmöglicher Freiheit zu gestalten.“ Im übrigen: „Je bewegter der Grundriss, desto einfacher der Aufbau.“ Der Stil einer bestimmten Zeit ist mit Absicht nicht verwendet worden, wohl aber hat das Werk einen bestimmten einheitlichen Charakter, den der Bauweise der bayerischen Lande, wie sie vor und nach dem dreissigjährigen Kriege in Blüthestand und in der Münchener Residenz ihren Höhepunkt erreicht hat. Die Möglichkeit abwechslungsreicher Raumgestaltung kam einem besonderen Umstande zu statten. Mit Recht wird in der Schilderung unseres Prachtwerkes ausgeführt, es verlören gewisse Werke der Kunst nicht selten bedeutend an Wirkung, indem sie unter dem Zwang der Umstände in nach Grösse und Form nicht entsprechenden Räumlichkeiten untergebracht werden. Das betrifft hauptsächlich Altäre, Gobelins und Möbel aller Art, namentlich aber Raumbestandtheile, wie Decken, Vertäfelungen usw., welche an bestimmte Maasse gebunden sind. Im neuen Museum wurden die Grundform und die Höhe der meisten Säle nach den vorhandenen Werken gewählt und dadurch die reichste Abwechslung erzielt. Diese aber „ist bei einem so umfangreichen Museum das einzige Mittel, um nicht allzurasch zu ermüden.“

Für die Wirkung der Räume sind verschiedene Maassnahmen beobachtet. Zunächst ist die farbige Gesamt-

Wenn die Formeln einmal von A aus nach aufwärts **wag-** rechten, nach abwärts mit dem Gefälle φ geneigten Wasserspiegel ergeben, warum denn nicht? Bei den gegebenen geringen Neigungsverhältnissen — es ist angenommen, dass die zur Sohlenneigung senkrecht genommenen Querprofile von der Vertikalen nicht bedeutend abweichen — wird die Knickung recht zahm ausfallen; übrigens wird sich dieselbe ja in der Natur selbstverständlich entsprechend abfeilen. Und warum sollte bei geeigneten Verhältnissen unter den dynamischen Wirkungen der mit der Geschwindigkeit v ankommenden Wassermasse nicht sogar auch einmal ein nachträgliches Steigen des Wasserspiegels in A möglich sein? Praktische Beobachtungen dürften dieses Ergebniss der Stauformeln recht wohl rechtfertigen.

Die Schlussbelehrung, dass im angenommenen Falle überhaupt besser nicht gerechnet würde, klingt sehr bequem. Im allgemeinen ist es doch nie zu verwerfen, wenn das Vorhandensein einfacher, genügend genaue Ergebnisse liefernder Formeln eine Berechnungs-Möglichkeit bietet. Es kommen Planungen vor, bei denen aus Gründen der Sparsamkeit usw. strittige Ausmaasse nicht nach dem Gefühl gut gegriffen werden, sondern nach Möglichkeit theoretische Begründung finden sollen. Die Formelentwicklungen können auch da dienen, wo die beiden höchsten Hochwasser einzeln genügend bekannt sind und nur über deren Zusammenwirken Aufklärung erwünscht ist. —

H. Saller.

Bücherschau.

Inhalts-Verzeichniss der Jahrgänge 1891 bis einschl. 1900 vom Centralblatt der Bauverwaltung. Bearbeitet von R. Hartmann. Berlin 1902. Wilhelm Ernst & Sohn. 98 Seiten gr. 4^o. Preis 6 M.

Das übersichtliche Verzeichniss theilt sich in I. ein Verzeichniss der amtlichen Mittheilungen und II. ein Verfasser-, Orts- und Sachverzeichniss. Das neue Inhalts-Verzeichniss ergänzt das erste, für einen gleichfalls 10-jährigen Zeitraum von Gillsch bearbeitete Verzeichniss aus dem Jahre 1891. Beide Verzeichnisse umfassen somit einen Zeitraum von 20 Jahren des Centralblattes. —

Hochbau-Lexikon. Bearbeitet und Herausgegeben von den Architekten Dr. phil. Gustav Schönermark und Wilhelm Stüber. Berlin 1902. Wilh. Ernst & Sohn. In 20 Liefgrn. von je 2 M. oder in 5 Abtheilungen von je 8 M.

Das Hochbau-Lexikon enthält, nach Schlagwörtern geordnet, kurz, aber umfassend alles Wissenswerthe aus dem Gebiete des Hochbaues. Seine Vorzüge sind Uebersichtlichkeit und Anschaulichkeit. Die Ankündigung der Verlagsbuchhandlung sagt in dieser Beziehung nicht zu viel. Es ersetzt in trefflicher Weise das alte Lexikon von Mothes. Durch eine reiche und vorzügliche Illustration erhalten die kurzen Artikel eine grosse Klarheit und Anschaulichkeit. Wo irgend möglich, ist anstelle einer Zeichnung eine Naturaufnahme gewählt, welche den Vorgang oder Zu-

wirkung eines jeden Saales in einen harmonischen Gegensatz zu der Wirkung des benachbarten Saales gebracht. Ferner ist darauf Bedacht genommen, dass der in einen Saal eintretende Besucher nicht durch ein Fenster geblendet wird, sondern dass er schon beim Eintritt in den Saal ein ruhiges Bild seiner Gesamtwirkung erhält.

An das Museum als ein in sich geschlossener Bautheil angeschlossen ist das Studiengebäude mit Einrichtungen für die Fruchtbarmachung der reichen Sammlungen. Die Erweiterungsfähigkeit des Museums ist sorgfältig bedacht. Sind alle Räume erschöpft und auch die Höfe und Gärten soweit thunlich mit Baulichkeiten besetzt, so befinden sich jenseits der Himbselstrasse eine Anzahl von Staatsgebäuden, die jederzeit ohne Bedenken dem vornehmeren Zwecke der Erweiterung des Nationalmuseums geopfert werden können.

Eine Frage von nicht nebensächlicher Bedeutung war die der Umgestaltung der Strasse vor dem Nationalmuseum. Das sogenannte Forum der Prinz-Regenten-Strasse, welches sich vor dem Museum ausbreitet, war beim Baubeginn ein regelmässiger Platz mit Rasen- und Baumpflanzungen, „das Musterbild einer Anlage, wie sie die moderne Städtebaukunde mit Recht verwirft.“ Da Seidl der Ueberzeugung war, dass das unregelmässige Museum einen streng symmetrischen Platz nicht vertrage, so arbeitete er mit dem damaligen Vorstand des Stadterweiterungsbüreaus in München, Theodor Fischer, einen Entwurf mit unregelmässigem Platzgrundriss aus, bei welchem wir einen Augenblick verweilen wollen, da die hier angebahnten Gedanken von grösstem Einfluss auf die spätere Wirkung des namentlich auch in seinen Beziehungen zu dem auf dem jenseitigen Ufer der Isar ge-

stand erläutert. Mit Recht sagen die Herausgeber: „Je weniger sich Jemand auf der Baustelle umsehen konnte, um so willkommener dürfte ihm ein derartiger Ersatz der Wirklichkeit sein“. Das Arbeitsgebiet für das Lexikon ist auf den Hochbau beschränkt; es werden dargestellt: Baukonstruktion, Baumaterialien, Bautechnologie, Bauführung, Bauformen, Geschichte der Baukunst und Aesthetik. Aus der Mathematik ist nur das für den Architekten Wichtigste aus Mechanik und Statik gegeben, dasselbe bezieht sich auf Physik und Chemie, sowie auf die in Betracht kommenden Zweige des Ingenieurwesens, der Elektrotechnik, der Bildhauerei und der Malerei. Wenn etwas für das Bedürfniss eines derartigen Lexikons spricht, so ist es die starke Inanspruchnahme unseres Briefkastens. Wir hoffen, dass wenn die 5 in zweimonatlichen Zwischenräumen erscheinenden Abtheilungen vollständig vorliegen werden, die Inanspruchnahme unseres Briefkastens eine wesentliche Verminderung erfährt. —

Tabellen zur Berechnung hölzerner Träger mit besonderer Berücksichtigung jener Querschnitte, deren Breite zur Höhe sich wie 5:7 verhält. Von Bmstr. Emil Stoy. 2. umgearbeitete Aufl. Wien 1902. Lehmann & Wentzel (Paul Krebs). Pr. 1,20 M. —

Die kleine Schrift enthält Tabellen für die Fläche, das Gewicht für 1 m und das Widerstandsmoment von Balkenquerschnitten bis 40 zu 56 cm Seitenlänge und zwar unter besonderer Hervorhebung der günstigsten Querschnitte durch fetten Druck. Durch Beigabe zweier Tabellen der österreichischen und der deutschen Normalprofile für I-Eisen wird das praktische Büchlein noch verwendbarer. —

Bei der Redaktion d. Bl. eingegangene litterar. Neuheiten:

Lenggenhager, E., Montage-Ing. Erläuterungen zu den Feuersicherheits-Vorschriften für elektrische Licht- und Kraftanlagen. Zürich 1902. Albert Raustein, vorm. Meyer & Zellers Verlag. Pr. 1 M.

Liederbuch für Architekten und Ingenieure. Zusammengestellt von der Ortsgruppe des Mittelrhein. Arch.- und Ing.-Vereins Wiesbaden. Wiesbaden 1902. Rudolf Bechtold & Co.

Lipinski, Rich. Das Recht im gewerblichen Arbeits-Verhältniss. Heft 1 (vollst. in 15 Heften). Leipzig 1902. Rich. Lipinski. Pr. des Werkes 2,25 M., geb. 3 M.

Dr. Karsten, B., Oberlehrer und Kleiber, Joh., Reallehrer. Lehrbuch der Physik. Zum besonderen Gebrauche für Technische Lehranstalten, sowie zum Selbststudium. München 1902. R. Oldenbourg. Pr. 4 M.

Dr. Lorenz, Hans, Prof. Lehrbuch der technischen Physik. I. Bd.: Technische Mechanik starrer Systeme. München 1902. R. Oldenbourg. Pr. 15 M.

Mattar, Stephan. Dachpappe und Holzzement. Praktische Anleitung zur Herstellung der Dachpappen-, Holzzement- und Kiespapp-Dächer und deren Materialien. Wiesbaden 1902. P. Plaum. Pr. 75 Pf.

Preisbewerbungen.

Wettbewerb Rathhaus Ober-Schöneweide bei Berlin. Es handelt sich um ein mit einer Summe von 350000 M. zu errichtendes Gebäude, für welches die Wahl der Form-

legenden Siegesdenkmals grossgedachten Strassenbildes sein werden. Der Entwurf verbreiterte unmittelbar vor dem hohen Mittelbau des Museums den Platz um ein Bedeutendes und gab ihm hier die Form eines mit seiner Schmalseite auf dem Museum stehenden Rechtecks; der Rest des Forums wurde dafür etwas verengert. Den Hauptarm der Strasse führte der Entwurf durch, sah aber vor dem Museum einen schmalen zweiten Strassenarm vor. Auf der hierdurch gebildeten Strasseninsel sollte eine monumentale Gartenarchitektur angelegt werden mit einer vor dem Mittelbau angelegten Vertiefung von 1 m und im Anschluss an sie mit einer gegen die Strasse um 1 m erhöhten mit Balustraden und Treppen geschmückten Terrasse. Durch die Vertiefung sollte der Mittelbau des Museums an Sockel und Höhenwirkung gewinnen und es wurde der hochgelegene Theil der Terrasse für ein künftiges Denkmal des Prinzregenten ins Auge gefasst. Adolf Hildebrand entwarf als Abschluss der erhöhten Schmuck-Anlage einen kunstvollen offenen Pavillon mit einem Hubertusbrunnen, dessen Wasser sich dereinst in ein langgestrecktes Becken ergiessen soll. Man weiss, dass der Bildhauer Adolf Hildebrand mit besonderem Glück Brunnenanlagen geschaffen und bei ihnen die Aesthetik des Wassers gepflegt hat. Von dem Geplanten ist heute, zumtheil durch die Freigiebigkeit des Prinzregenten, das Grundlegende, die Terrasse und die Schmuckanlage, ausgeführt. Das Denkmal und der Brunnen werden noch folgen. Die Gesamtwirkung dieser Schmuckanlage ist aber nicht minder gesichert, wie die Gesamtwirkung der Platzanlage überhaupt, denn für die Gestaltung der durch das Museum nicht eingenommenen Platzwandungen erscheint der Einfluss Seidls gesichert.

gebung den Bewerbern überlassen ist, doch soll seine Erscheinung der Würde des 1898 gegründeten, schnell wachsenden und schon jetzt gegen 9000 Einwohner zählenden Vorortes von Berlin entsprechen. Die Lage des neuen Gebäudes ist eine bevorzugte an einem schönen Schmuckplatze. Das Raumprogramm für das auf Erweiterung zu planende Gebäude ist das für ähnliche Bauten übliche. Die zeichnerischen Anforderungen halten sich innerhalb der bisher bei erfolgreichen Wettbewerben gezogenen Grenzen. Mit Freude verzeichnen wir die Absicht der Gemeinde, „den Sieger oder einen der Sieger zur Bauausführung mit heranzuziehen“. Mit dieser Aussicht wird es dem Wettbewerbe an einer starken Theiligung nicht fehlen. —

Einem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Krematorium mit Kolumbarium in Prag erlässt die Gesellschaft für Leichenverbrennung dorten zum 30. April 1903. Es gelangen 2 Preise von 400 und 300 Kr. zur Vertheilung. Näheres durch das Prager Stadtphysikat, Kleiner Ring 459. —

Brief- und Fragekasten.

M. u. Z. in Liegnitz. Ihre Frage, ob N. N. unter den von Ihnen dargestellten Umständen befugt ist, den Titel Maurer- und Zimmermeister zu führen, kann zuverlässig nicht beantwortet werden, weil die Entscheidung überwiegend auf thatsächlichem Gebiete liegt. Bei der vorherrschenden Neigung in der Rechtsprechung, im Zweifelsfalle freizusprechen, ist nicht wahrscheinlich, dass es zur Anklage und Verurtheilung des Betreffenden wegen unbefugter Führung des Meistertitels kommen wird. Denn da er eine grosse Anzahl Häuser gebaut hat, kann ihm füglich die Befähigung zur Ausführung von Bauwerken nicht abgesprochen werden. Ob die Bauherrin seine Ehefrau oder ein Dritter war, ist gleichgiltig. Zur Erfüllung des persönlich selbständigen Ausführens im Sinne G. v. 26. Juli 1897 Art. 8 genügt, dass man nicht als Gehilfe eines Anderen (z. B. Polier) thätig war, sondern der Anleitende bezw. Verantwortliche für die Ausführung gewesen ist, weil selbständig nur im Gegensatz zum Gehilfen, Gesellen gebraucht wurde. Dazu tritt, dass Ihre Sachdarstellung nicht angibt, wann N. N. zum ersten Male sich Maurer- und Zimmermeister genannt hat, ob dies namentlich vor dem Inkrafttreten des § 133 in neuer Fassung erfolgt ist. Legen Sie auf ein Urtheil im beregten Falle grossen Werth, so können Sie dieses Ziel einfach und kostenlos durch Einreichung eines Strafantrages erreichen. Wird ihm keine Folge gegeben, so haben Sie noch Rechtsmittel, zu deren sachgemässen Begründung Sie allerdings gut thun würden, einen Rechtskundigen zuzuziehen. Zu bemerken bleibt, dass weder das Leisten des Offenbarungseides noch eine etwaige Bestrafung wegen Betruges den Verlust des rechtswirksam erworbenen Meistertitels nach sich zieht, weshalb diese Ereignisse auch nicht angethan sind, Erwerb und Annahme des Titels zu verhindern. — K. H-e.

Inhalt: Berliner Neubauten. Das Palais Staudt. (Schluss). — Bergaufzug nach der Bastei in der Sächsischen Schweiz. — Das deutsche Bauernhaus in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und der Schweiz (Schluss). — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Bücherschau. — Ein Prachtwerk über das Bayerische National-Museum in München (Schluss). — Brief- und Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Musiksaal im Palais Staudt zu Berlin.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortl. Albert Hofmann, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin.

Wir müssen es uns versagen, auf die nunmehr in dem Prachtwerke folgende Baugeschichte des Museums und die während derselben gemachten Neuerwerbungen in ihren Beziehungen zum Gebäude näher einzugehen. Am 15. September 1898 konnte mit dem Umzug in das neue Gebäude begonnen werden und zu Beginn des Herbstes 1900 hatte Rudolf von Seitz die Riesenaufgabe der Neuaufstellung der Sammlungen vollendet, sodass am 29. September 1900 die feierliche Eröffnung des Museums stattfand. „Erst jetzt“, führte der Kultusminister Dr. v. Landmann in seiner Ansprache an den Prinzregenten aus, „tritt so recht augenscheinlich zu Tage, welchen unvergleichlichen Schatz Bayern in seinem Nationalmuseum besitzt.“ Dieser Schatz ist durch unser Prachtwerk weiteren Kreisen erschlossen worden. Es ist eine der vornehmsten Veröffentlichungen, die je die Druckerpresse verlassen hat. Das gedruckte Wort ist in ihr auf die nothwendigsten Angaben beschränkt und den zahlreichen schönen Abbildungen die Sprache gelassen, die beredter und begeisternder kaum je vernommen worden ist. „Meinem Volk zu Ehr und Vorbild“, lautete die Inschrift des königlichen Gründers, Maximilians II., die er dem Museum widmete. Dem bayerischen Volke zu Ehr und Vorbild gereicht auch die Veröffentlichung, die den Ruhm des Museums kündet. Was wir aus derselben in No. 100 wiedergeben konnten, giebt auch nicht entfernt ein Bild von der Schönheit der Tafeln und der Abbildungen im Text.

Wer sich entschliesst, sich mit der Veröffentlichung selbst zu beschäftigen oder sie gar als werthvollen Besitz in seiner stillen Werkstatt zu hüten, wird bei dem Genusse dieses Schatzes seltene Stunden reiner Freude erleben. —